

Les AMÉNORRHÉES dans leurs RAPPORTS avec le MARIAGE chez les femmes normalement conformées

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Mardi 16 Mai 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE
Docteur en Médecine

PAR

M. BALLAND Hubert-Auguste-Justin

Né à Rochesson (Vosges), le 22 Janvier 1913.

Assistant de Clinique Dermatologique à la Faculté

EXAMINATEURS DE LA THÈSE	{	MM. FRUHNZOLZ, professeur	Président
		WATRIN, professeur	Juges
		VERMELIN, agrégé	
		CHALNOT, agrégé	

Le candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

NANCY

IMPRIMERIE NANCEIENNE, 15, RUE GUSTAVE-SIMON

1939

Les AMÉNORRHÉES dans leurs RAPPORTS avec le MARIAGE chez les femmes normalement conformées

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Mardi 16 Mai 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE
Docteur en Médecine

PAR

M. BALLAND Hubert-Auguste-Justin

Né à Rochesson (Vosges), le 22 Janvier 1913.

Assistant de Clinique Dermatologique à la Faculté

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

{	MM. FRUHINSHOLZ, professeur	Président
	WATRIN, professeur	{ Juges
	VERMELIN, agrégé.....	
	CHALNOT, agrégé.....	

Le candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

NANCY

IMPRIMERIE NANCÉIENNE, 15. RUE GUSTAVE-SIMON

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

Doyen : M. L. SPILLMANN, C *, I Q.

Professeurs honoraires : NICOLAS, *, I Q; MM. WEISS, O *, I Q;
BOUIN, O *, I Q; ANCEL, *, I Q; GARNIER, *, I Q;
DUFOUR, *, I Q; HOCHÉ, O *, I Q; FROELICH, *, I Q;
LAMBERT, *, I Q; JACQUES, *, I Q; ANDRÉ, O *, I Q.

Professeurs

Clinique des mal. syph. et cutanées.....	M. L. SPILLMANN, C *, I Q.
Clinique obstétricale et Accouchem.....	M. A. FRUHNHOLZ, O *, I Q.
Histologie	M. R. COLLIN, O *, I Q.
Anatomie descriptive.....	M. L. LUCIEN, O *, I Q.
Clinique médicale.....	M. L. RICHON, *, I Q.
Chimie médicale.....	M. H. ROBERT, *, I Q.
Clinique médicale.....	M. M. PERRIN, *, I Q.
Hygiène et médecine sociales.....	M. J. PARISOT, C *, I Q, C. S. P..
Clinique chirurgicale	M. HAMANT, *, I Q.
Clinique ophtalmologique.....	M. P. JEANDELIZE, *, I Q.
Physiologie	M. SANTENOISE, *, *, *, A Q.
Clinique des maladies des enfants.....	M. L. CAUSSADE, *, I Q.
Bactériologie et parasitologie méd.....	M. DE LAVERGNE, O *, I Q.
Pathologie générale et méd. expér.....	M. SIMONIN, I Q.
Clinique gynécologique	M. BINET, *, I Q.
Pathologie chirurgicale.....	M. BARTHÉLEMY, *, I Q.
Anatomie pathologique.....	M. WATRIN, *, I Q.
Hydrologie	M. L. MERKLEN, *, I Q.
Médecine légale	M. MUTEL, *, I Q.
Thérapeutique	M. DROUET, I Q.
Professeurs sans chaire.....	{ M. L. JOB *, I Q.
	{ M. G. LAMY, *, I Q.

Chargés de cours complémentaires :

Clinique des maladies tuberculeuses.....	{ M. P. SIMONIN, I Q, prof.
	{ M. ABEL, *, I Q, agrégé.
Thérapeutique chirurg. et tech. opér.....	M. GUILLEMIN, *, I Q, C. S. P., agrégé.
Clinique des maladies contagieuses.....	M. DE LAVERGNE, O *, I Q, prof.
Clinique des vieillards.....	M. DROUET, I Q, professeur.
Médecine opératoire.....	M. BARTHÉLEMY, *, I Q, professeur.
Electrothérapie et radiologie.....	M. LAMY, *, I Q, C. S. P. sans chaire.
Accouchements (cours théorique).....	M. JOB, *, I Q, professeur sans chaire.
Obstétrique	M. VERMELIN, *, I Q, agrégé.
Clinique et propédeutique chirurg.....	M. CHALNOT, agrégé.
Clinique et propédeut. chir. infantile.....	M. BODART, A Q, agrégé.
Clinique propédeutique médicale.....	M. KISSEL, agrégé.
Pathologie interne	M. ABEL, *, I Q, agrégé.
Clinique des maladies mentales.....	M. HAMEL, *, docteur.
Education physique (1).....	M. L. MERKLEN, *, I Q, professeur.
Clinique neurologique (1).....	M. MICHON, Q, docteur.
Clinique O.-R.-L.....	M. AUBRIOT, Q, docteur.
Parasitologie	M. DOMBRAY, Q, docteur.

Agrégés en exercice :

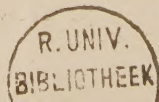
MM. FLORENTIN, A Q.	MM. WOLFF, A Q.	MM. GUILLEMIN, *, I Q, C.S.P
BODART, A Q.	MELNOTTE, O *	ABEL, *, I Q.
CHALNOT.	VERMELIN, *, I Q.	KISSEL.

Agrégés libres :

MM. G. GROSS, *, I Q; S. RÉMY, I Q; BUSQUET, I Q;
M. E. TRIBOLET, I Q, Secrétaire.

(1) Fondation de l'Université.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.



A MA MÈRE, A MON PÈRE,

*dont la tendresse, la courageuse
abnégation et l'oubli d'eux-mêmes
ont mis en moi les notions de de-
voir et de travail, je dédie ces
pages, espérant leur procurer ainsi
un peu de joie pour tous les sacri-
fices qu'ils ont noblement con-
sentis.*

A MES SŒURS,

*dont l'affection et le dévouement
ne m'ont jamais fait défaut.*

A MES FRÈRES,

*qui m'ont toujours manifesté la
plus affectueuse confiance.*

A tous ceux qui m'ont aidé, formé et soutenu,
qu'ils veuillent bien trouver ici le témoignage
de mon respect et de ma reconnaissance.

MEIS ET AMICIS.

A mon Président de Thèse,

Monsieur le Professeur FRUHINSHOLZ,
Professeur de Clinique Obstétricale
à la Faculté de Médecine de Nancy,
Membre correspondant de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Instruction Publique,
*qui m'a confié l'élaboration de ce
travail et m'a donné les conseils
nécessaires.*

A mes Juges,

Monsieur le Professeur WATRIN,
Professeur d'Anatomie Pathologique
à la Faculté de Médecine de Nancy,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Instruction Publique,

Monsieur de Professeur Agrégé VERMELIN,
Professeur Agrégé d'Obstétrique
à la Faculté de Médecine de Nancy,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Instruction Publique,

Monsieur le Professeur Agrégé CHALNOT,
Chargé de cours de la Clinique et Propédeutique
Chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Nancy,

*A mes Maîtres de la Faculté de Médecine
et des Hôpitaux de Nancy.*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

SERMENT

Sur ma conscience, en présence de tous mes Maîtres et de mes Condisciples, je jure d'exercer la Médecine suivant les lois de la morale et de l'honneur et de pratiquer scrupuleusement tous mes devoirs envers les malades, mes confrères et la Société.

« Emplis mon âme d'amour pour l'Art et pour toutes les créatures. N'ad mets pas que la soif du gain et la recherche de la gloire m'influencent dans l'exercice de mon art, car les ennemis de la Vérité et de l'amour des hommes pourraient facilement m'abuser et m'éloigner du noble devoir de faire du bien à ses enfants. Soutiens la force de mon cœur pour qu'il soit toujours prêt à servir le pauvre et le riche, l'ami et l'ennemi, le bon et le mauvais. Que mon esprit reste clair près du lit du malade, qu'il ne soit distrait par aucune pensée étrangère, afin qu'il ait présent tout ce que l'expérience et la science lui ont enseigné, car grandes et sublimes sont les recherches scientifiques qui ont pour but de conserver la santé et la vie de toutes les créatures. Fais que mes malades aient confiance en moi et en mon art, qu'ils suivent mes conseils et mes prescriptions. Eloigne de moi l'idée que je sais tout et que je peux tout. Donne-moi la force, la volonté et l'occasion d'élargir de plus en plus mes connaissances. »

*(Extrait de la prière de Moïse Maïmonidès,
Philosophe et médecin juif de Cordoue.)*
(1135-1204)

HOMMAGE A LA FEMME

Partager la peine et le plaisir de l'homme dont elle est la tendre et fidèle compagne; lui donner pour successeurs et pour héritiers des enfants qu'elle conçoit et porte neuf mois dans son sein, pour les nourrir encore de son lait après la naissance, telles sont les nobles attributions de la femme et les importantes fonctions qu'elle est destinée à remplir sur la terre. Ce n'est donc pas sans raison que cet être sensible et pour ainsi dire créateur de notre espèce, a fixé de tout temps l'attention du naturaliste, commandé l'admiration du philosophe et excité l'enthousiasme du poète. Mais, si le sexe a de quoi nous intéresser sous le double rapport de la société qu'il embellit et de la génération à laquelle il a tant de part, quel sujet de tristesse et de méditation n'offre-t-il pas à l'âme compatissante qui envisage les dangers dont il est environné aux différentes époques de la vie !

La femme est à peine sortie de l'enfance, ce temps de faiblesse et de pleurs; à peine commence-t-elle de connaître le prix de la santé, de briller des charmes de la jeunesse et de goûter les plaisirs si naturels à cet âge, qu'elle se voit périodiquement menacée de perdre chaque mois tous ces précieux avantages. Devient-elle mère, autre source d'alarmes et de douleurs. Incertitude de la conception, fardeau plus ou moins commode de la grossesse, travail de l'enfantement, suite de couches, soins de l'allaitement et de l'éducation; quel enchaînement de circonstances capables d'influer sur la santé de la femme ! de combien d'épreuves, de fatigues et d'angoisses ne paiera-t-elle pas les douceurs de la fécondité ! Enfin, arrivée à cette époque de la vie, qu'on appelle si justement l'âge critique, elle ne peut cesser d'être sujette au flux périodique des règles, sans être en butte à de nouveaux orages. Fallait-il donc qu'avec de si brillantes prérogatives, la plus belle et la plus intéressante moitié de l'espèce humaine fut asservie à tant de misères ! fallait-il qu'elle ne fût, pour parler le langage d'Hippocrate, qu'un foyer d'infirmités et de douleurs !

*(Extrait de l'Introduction au Traité des maladies
des femmes. — CAPURON.)*

LES
AMÉNORRHÉES
DANS LEURS
RAPPORTS
AVEC LE
MARIAGE

chez les femmes normalement conformées



TABLE DES MATIÈRES

- I. — SERMENT.
 - II. — AVANT-PROPOS.
 - III. — PREMIÈRE PARTIE. — *Historique.*
 - IV. — DEUXIÈME PARTIE. — *Etude physio-pathologique :*
 - La fonction menstruelle.
 - Les aménorrhées.
 - L'ovulation et ses rapports avec la menstruation.
 - Les hormones féminines.
 - V. — TROISIÈME PARTIE. — *Des rapports généraux de l'aménorrhée et de la fertilité.*
 - A) Aménorrhée qui permet la fertilité.
 - 1. Aménorrhées primitives.
 - 2. Aménorrhées secondaires :
 - a) Physiologiques.
 - b) Pathologiques :
 - de cause générale.
 - de cause locale.
 - B) Fertilité qui conduit à l'aménorrhée :
 - 1. Aménorrhées consécutives à la grossesse.
 - 2. Aménorrhées consécutives à l'allaitement.
 - C) Aménorrhées émotionnelles et nuptiales :
 - 1. Émotionnelles en général.
 - 2. Le mariage, créateur de l'aménorrhée.
 - VI. — QUATRIÈME PARTIE. — *Conduite à tenir à l'égard des aménorrhéiques :*
 - A) Aptitude au mariage des aménorrhéiques normalement conformées.
 - B) Traitement des aménorrhées.
 - VII. — CONCLUSION.
 - VIII. — INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.
-

AVANT-PROPOS

Sur le point de quitter cette Faculté de Médecine où nous avons passé les jeunes années de notre vie universitaire, nous nous permettons d'adresser un hommage public à tous ceux qui ont contribué à notre formation. Pour les en remercier, nous nous promettons de nous consacrer à notre tâche avec dévouement et d'utiliser au mieux les connaissances acquises, nécessaires à l'accomplissement de la noble vocation que nous nous sommes choisie.

Notre gratitude ira tout d'abord à nos Maîtres de la Faculté et des Hôpitaux qui, patiemment, en nous inculquant nos premières connaissances scientifiques et médicales, se sont appliqués à développer en nous les principes de prudence, de réflexion et d'observation, qualités premières du médecin. Ils nous ont ensuite appris à prendre contact avec le malade et, avec art, ils nous ont donné le goût de l'esprit clinique qui sait discerner au milieu des conséquences les plus diverses, l'étiologie du syndrome constaté. Sans négliger le dé-

tail, ils ont su nous faire reconnaître un ensemble de faits afin d'en déduire la thérapeutique la plus judicieuse, sans oublier le vieil adage latin :

« Primum non nocere ».

C'est, nanti de ces solides bases essentielles, que nous sommes parvenu à gravir tous les échelons de notre vie estudiantine. Mais maintes fois déjà, au cours des nombreux remplacements de médecine que nous avons effectués, nous avons pu constater que des difficultés de toutes sortes peuvent se présenter au praticien consciencieux. Aussi est-ce à nous qu'il appartient, par un travail patient, de parfaire notre formation médicale, si nous voulons être à la hauteur de la tâche qui nous incombe.

C'est pourquoi devant nos Maîtres, notre famille et nos amis, nous promettons solennellement de travailler avec courage et persévérance au développement de toutes les qualités qui peuvent tendre à faire de nous le « bon médecin ».

Nous tenons à remercier vivement notre Président de Thèse, Monsieur le Professeur Fruhinsholz, qui nous a donné l'idée de ce sujet et qui nous a guidé dans notre travail. Nous voulons aussi lui exprimer notre gratitude pour l'enseignement pondéré et méticuleux qu'il nous a prodigué; de lui surtout nous avons retenu les notions de correction, de délicatesse et de respect qui sont dues, de par le médecin, à ses malades. C'est toujours avec admiration que nous l'avons suivi dans l'interrogatoire méthodique, mais souvent épineux, des

parturientes. Respectueux de toutes les idées, il savait mettre en confiance et obtenir toute indication utile.

Nous remercions aussi Monsieur le Professeur Watrin pour la sincère bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner au cours de nos études. Sa présence dans les laboratoires d'histologie et d'anatomie pathologique nous a été profitable et ses conférences magistrales nous sont restées comme un exemple de clarté. Ajoutons à cela que nous serons toujours heureux de le rencontrer à l'Hôpital Fournier, où nous avons eu maintes fois déjà l'occasion de profiter de ses hautes connaissances dermatologiques.

Monsieur le Professeur Agrégé Vermelin a toujours gagné notre sympathie. Ses conférences et ses cliniques resteront pour nous un modèle de précision et de clarté; nous nous souviendrons aussi qu'avant tout acte médical, il nous demandait, dans chaque cas en particulier, de penser toujours à « ce qu'il ne faut pas faire ». Clinicien averti, simple et toujours prêt à prodiguer ses conseils, qu'il veuille croire à notre affectueuse gratitude.

Monsieur le Professeur Agrégé Chalmot a été pour nous un Maître dévoué et affable. Excellent chirurgien, nous avons suivi avec plaisir, durant trois années, ses leçons cliniques, et nous avons toujours été frappé de la sûreté de son diagnostic. Pour sa bienveillante sollicitude et l'amabilité avec laquelle il nous a toujours reçu, nous lui manifestons notre profonde reconnaissance.

- - -

Nous tenons aussi à exprimer à Monsieur le Doyen Spillmann notre gratitude pour le bienveillant accueil qu'il nous a réservé dans son service de Dermatologie de l'Hôpital Fournier. Simplement, avec ses collaborateurs que nous assurons de notre sympathie, il essaie de nous inculquer l'esprit d'observation et les notions dermatologiques nécessaires à la discrimination des diverses lésions cutanées.

Monsieur le Docteur Huet, de La Roche-Posay, ancien interne des Hôpitaux de Paris et ancien Chef de Clinique de l'Hôpital Saint-Louis, qui a dirigé nos premiers pas dans cette voie des maladies de la peau, a su nous rendre attrayante cette délicate spécialisation. Des deux saisons d'assistantat que nous avons déjà passées à La Roche-Posay, sous sa bienveillante et amicale direction, nous avons gardé le vivant souvenir d'un esprit clinique prudent qui sait entrevoir les répercussions et les intolérances de toute médication selon les susceptibilités de chaque organisme. Nous lui exprimons toute notre vive reconnaissance pour les conseils éclairés qu'il continuera à nous prodiguer.

Monsieur le Docteur Colson, Chef de Laboratoire à la Faculté, sous la direction duquel nous avons également travaillé durant trois années de notre vie d'étudiant, a droit à notre gratitude. Si l'utilisation des connaissances biologiques qu'il nous a fait acquérir ne nous est pas d'un intérêt immédiat, le laboratoire a permis de développer en nous le sens de la précision et de la méthode.

Nous n'oublions pas non plus tous ceux qui nous ont aidé dans l'élaboration de ce travail, et principalement nos anciens collègues de l'Institution Saint-Joseph de Nancy, qui nous ont toujours réservé dans cette Maison, où nous avons professé durant deux années, le plus amical et chaleureux accueil. Nous tenons à citer en particulier Messieurs Kremer et Frœlich, qui se sont bénévolement chargés de nos diverses traductions étrangères. Nous les en remercions bien vivement.

Nous exprimons encore notre gratitude à nos bons amis, Madame et Monsieur Siéler, qui n'ont ménagé ni leur peine ni leur aide pour nous prêter le plus gracieux concours dans la réalisation de notre travail.

Nous remercions enfin la Direction des « Fichiers du Monde Médical », qui a bien voulu nous transmettre aimablement de nombreux documents auxquels nous avons eu recours pour la rédaction de notre sujet.

Que tous soient assurés de notre reconnaissance et de notre souvenir respectueux ou amical, mais toujours vivant et dévoué.

Plombières-les-Bains, le 15 avril 1939.

1^{re} PARTIE

HISTORIQUE



HISTORIQUE

De tout temps, on s'est intéressé à l'activité sexuelle de la femme et, si l'on n'est pas arrivé à élucider certainement le mécanisme en cause, le monde médical et même profane s'est trouvé d'accord pour considérer l'absence de règles comme le témoin de toute gestation. Voyez le médecin consulté pour une aménorrhée récente, l'épouse ne vivant que du désir d'être mère et présentant le plus léger retard menstruel, ou même la jeune fille inquiétée par une absence de règles consécutive à la consommation d'un amour irrégulier, le premier réflexe du médecin, de l'épouse et de la jeune fille malheureuse, sera de penser à une grossesse commençante. Il ne faut donc pas s'étonner de l'intérêt qui a pu être porté à cette question des rapports de la conception et de la menstruation.

Hippocrate, déjà, avait envisagé le problème, mais il niait la possibilité de fécondation à toute femme n'ayant pas eu ses premières règles. « Elle ne peut être enceinte qui si elle n'est pas privée du flux menstruel. »

Pline le Naturaliste dit, en parlant de la menstruation, que chez quelques femmes elle ne se montre jamais et que celles-ci ne peuvent être mères. Pour lui, la formation du fœtus est réalisée par le sang des règles coagulé et, sur cette opinion, il fait reposer sa théorie de stérilité absolue des femmes aménorrhéiques.

Marcellus Donatus, tout en s'étonnant de ce phénomène curieux, admet la possibilité de conception pour les femmes aménorrhéiques et il cite quelques exemples, dont celui qui est relaté par Victorius Trincavelius que nous avons traduit du latin :

« Parmi des faits étonnants, il est permis, à bon escient, de rappeler le cas de certaines femmes qui, bien qu'elles n'eurent jamais de règles, n'en conçurent pas moins et mirent au monde des enfants capables de vivre et de constitution parfaite. Une femme de Mantoue qui n'eut jamais ses règles, conçut cependant douze fois et, parmi ses enfants, plusieurs sont encore vivants de nos jours, d'après Victorius Trincavelius. » Il relate ensuite le cas d'une « virago » qui n'eut jamais ses règles et, sans grande hémorragie, mit cepen-

dant au monde deux enfants, le premier de sexe masculin, le second de sexe féminin, tous deux d'ailleurs bien conformés (1).

Laurent Joubert, au xvi^e siècle, rappelle que l'aménorrhée de lactation ne met pas toujours à l'abri de la conception : « Il peut aussi advenir que la femme ne lèvera pas de gésine qu'elle ne soit r'engroissée. Ainsi elle aura conçu deux fois sans avoir eu ses fleurs, c'est-à-dire versé au dehors le superflu de mois en mois : et pourra continuer ainsi toute sa vie, estant toujours ou enceinte, ou nourrice, ou en gésine. »

Dans un chapitre de son livre il envisage ensuite « si une femme peut concevoir sans avoir eu ses fleurs ».

« On dit communément à propos des femmes qui n'ont leurs purgations naturelles, et par conséquent ne font d'enfans, qui ne fleurit ne graine, similitude prinse des plâtes lesquelles sont stériles et ne portent

(1) Inter admiranda merito conumerari possunt historiae quarumdam mulierum, quam cum nunquam menstruas purgationes habuerint, nihilominus conceperunt et vitales perfectosque partus in lucem didere... Mulier quaedam Montisbani quae nunquam menstrua passa fuit et tamen peperit duodecies et liberorum adhuc nostro tempore multi superstites sunt. Ita scribit Victorius Trincavelius... Scimus nos in urbe nostra mulierem fuisse fortem et audacem, manu promptam, iracundam et petulanti lingua et ad contumelias pronam, quae jure optimo virago erat appellata haec nunquam menstruas purgationes habuit et tamen bis peperit, primo masculum, secundo foemellam, ambo optime confortos et plurima carne praeditos, in partu excrementi menstrui vix tantillum exivit at in puerperio nihil penitus affluxit.

fruit ne semence, si elles ne fleurissent. Car la fleur est l'exorde ou fondement ou préparatifs à la semence et au fruit de chasque plante. Pour cette occasion aussi, on appelle fleurs les purgations menstruales de la femme, d'autant qu'elles précèdent communément et font comme préparatifs au fruit qui est l'enfant. Dont il faut par conséquent, que les femmes ne puissent produire fruit, avant qu'elles ayent eu leurs menstruës. Et la raison est, d'autant que le sperme reçu en la matrice et retenu, se doit incontinent nourrir et augmenter du sang de la mère à ce qu'il soit suffisant à former un enfant — autrement ce n'est conception. »

Mais il ajoute plus loin : « Ainsi, j'entens qu'une dame d'auprès de Toulouse, de complexion ioyeuse et gaillarde a eu dix huict enfans, que masles, que femelles, sans avoir eu iamais autre perdement que celui de l'enfantement. Je l'ay aprins de Madame la Mareschalle de Monluc, qui dit avoir une voisine de mesme. »

Themmen, en 1781, à la Faculté de Leyde, exposant la théorie physiologique de l'ovulation et de la menstruation, cite trois cas connus par lui de grossesse chez des femmes n'ayant jamais vu leurs règles. Cependant, il ajoute avec Van Swieten que toutes les femmes qui ne rendent aucune matière par la matrice sont stériles.

Stark, en Allemagne, en 1787, rapporte l'observation d'une femme qui, en 17 ans de mariage, eut 5 enfans sans avoir été réglée durant ce temps. Jeune fille, elle avait eu ses règles, mais seulement en hiver

et jamais en été. Il cite encore l'observation d'une jeune femme qui, sans avoir jamais eu ses règles, se maria à 26 ans et devint enceinte.

Capuron estime que la menstruation n'est pas indispensable pour la fécondité. « Le défaut de menstruation à l'époque de la puberté est encore mis au rang des causes de la stérilité, surtout lorsque la vue ou la présence du mâle n'excite point le chatouillement dans les organes génitaux ni cette délectation amoureuse qui portent au congrès ou à la copulation. Mais on a vu des femmes devenir enceintes quoiqu'elles n'eussent jamais répandu une goutte de sang menstruel et quoiqu'elles ne fussent point lascives. »

Burdach (de Kœnigsberg) considère comme exceptionnelle la possibilité d'être fécondée pour une femme aménorrhéique.

Négrier (d'Angers) observe la même réserve, mais il rapporte lui-même un cas de grossesse survenue chez une femme aménorrhéique qui aurait eu les trois premiers mois quelques pertes sanguines périodiques.

Quelques années plus tard, à propos de deux cas de fécondation en période d'aménorrhée de lactation, il établit une relation de cause à effet entre les excitations sexuelles par action réflexe sur l'ovaire et ses fécondations, car « l'expérience démontre que les nourrices actives et chastes restent infécondes jusqu'à ce que la sécrétion lactée ait perdu son énergie ».

Brierre de Boismont compare la menstruation à la parturition; selon lui, cette dernière ne serait possible

que si la première existe; mais il admet des exceptions et en donne des exemples. Quant aux conceptions survenues avant l'apparition des premières règles chez des jeunes mères régulièrement menstruées après leur grossesse, il les explique par une coïncidence entre le coït et la première ponte ovarienne.

Godefroy (de Rennes) confirme aussi cette théorie et conclut en ne considérant le flux menstruel que comme un épiphénomène rencontré dans l'ovulation.

Colombat considère la grossesse qui apparaît en période d'aménorrhée comme une curiosité et il dit : « Parmi les causes de stérilité, la plus certaine et l'une des plus ordinaires est, sans contredit, l'absence et l'irrégularité de la menstruation. Quoique nous ayons rapporté quelques exemples de femmes qui ont conçu lors même qu'elles n'avaient jamais été réglées et de quelques autres qui ne l'avaient été que pendant leur grossesse, il n'en résulte pas moins, malgré ces faits extrêmement rares, que l'écoulement menstruel ne soit l'indice le plus sûr de l'aptitude à la conception. » Et plus loin : « La véritable menstruation ne commence qu'à l'époque où la jeune fille peut devenir mère et cesse lorsque la femme perd, avec ses charmes, le privilège de concevoir. La menstruation est donc une fonction physiologique qui caractérise la période où la femme jouit de la propriété reproductive. Celles qui n'éprouvent pas la révolution menstruelle sont rarement fécondes. »

En reconnaissant que, le plus souvent, les femmes non réglées sont habituellement stériles, Dubois ne leur refuse pas le droit à la procréation même si ces femmes demeurent dans une aménorrhée permanente.

Si certaines femmes peuvent devenir mères alors qu'elles n'ont jamais été réglées, et si une menstruation normale s'établit ensuite, W. Taylor (de Philadelphie) estime que « ces femmes ont conçu au moment où la menstruation allait s'établir, et les règles se sont montrées ensuite régulières après la parturition et l'allaitement ». Il relate ensuite un cas de grossesse chez une jeune fille non réglée avec persistance de l'aménorrhée après les couches.

Churchill estime que toutes les aménorrhées s'opposent à la conception, mais il admet quelques exceptions et il cite à ce propos l'exemple d'une femme qui eut trois enfants sans avoir jamais été réglée.

Aran, par contre, reconnaît aux femmes aménorrhéiques la possibilité d'avoir souvent des enfants, en plus ou moins grand nombre. Mais il cite plus loin le cas d'une jeune fille qui, aménorrhéique depuis deux ans, et ayant à chaque époque des troubles semblant en rapport avec des règles déviées, mourut dans de semblables circonstances, et chez laquelle on ne retrouva aucune trace de congestion utérine ni d'ovulation récente — et il ajoute : « Chose embarrassante pour les partisans de la théorie de l'ovulation, l'aspect lisse et uni de l'ovaire excluait toute idée de ponte ovulaire récente. »

Nonat et Linas estiment que la fécondation est difficile lors de la suppression du flux menstruel, mais qu'elle est impossible si « la fonction principale et nécessaire des ovaires est supprimée »!...

James Young, à la Société Obstétricale d'Edimbourg, rapporte quelques cas de femmes régulièrement réglées avant le mariage et qui, consécutivement, ne virent qu'une ou deux fois leurs règles et eurent six à huit enfants.

Barker, en 1873, étudiant l'âge limite de conception chez la femme, reconnaît que la menstruation n'est pas indispensable pour la conception. Capuron a ainsi cité l'exemple d'une Parisienne, habitante de la rue de la Harpe, qui accoucha à 73 ans d'un enfant qu'elle put allaiter ? Et depuis longtemps elle n'était plus réglée !

Courty estime qu'au niveau de l'utérus certaines modifications locales peuvent se produire pour empêcher l'hémorragie utérine, sans arrêter la ponte ovulaire et permettre ainsi la conception.

Cazeaux, pour éviter des surprises, engage à ne pas s'arrêter sur la suppression des règles pour conclure à la stérilité, car le « travail ovarien » peut subsister seul et permettre une grossesse. Les femmes peuvent devenir enceintes sans jamais avoir été réglées; il en est de même de celles dont les règles sont supprimées, soit par les progrès de l'âge, soit accidentellement.

Saboïa (de Rio-de-Janeiro) dans son « Traité d'accouchements » considère la menstruation comme un phénomène concomitant de l'ovulation (Cazeaux en faisait une dépendance), et il écrit ensuite : « Il ne manque pas de faits relatifs à des femmes qui, n'ayant jamais été réglées, ont pu toutefois concevoir, ou qui ne l'ayant été qu'à de longs intervalles, sont devenues grosses au milieu de chacun d'eux. »

De Sinéty sépare nettement l'ovulation de la menstruation et admet donc aisément une conception en l'absence de règles. Il rapporte en particulier une observation de Beigel dans laquelle il s'agit d'une femme, en excellente santé, qui n'a jamais été réglée et qui a eu deux enfants.

Cette question de conception dans l'aménorrhée a même intéressé la médecine légale, et c'est ainsi que Briand et Chaudé estiment que « ces anomalies, ces caprices de la nature doivent être pris dans certains cas en bien sérieuse considération » car, disent-ils, ailleurs, il est incontestable aussi que des femmes peuvent devenir mères sans jamais avoir été réglées.

Lutaud considère la suppression des règles comme un signe de peu de valeur dans une constatation médico-légale de la grossesse. Ce qui ne l'empêchera pas d'écrire, en 1883, que la suppression des règles, en dehors de toute affection, n'a d'autre inconvénient que de rendre la femme impropre à la fécondation.

Raciborski rapporte de nombreux exemples de conceptions survenues chez des femmes présentant des

hémorragies périodiques par d'autres voies que les organes génitaux; mais Petit estime qu'il s'agit de femmes normalement réglées et non pas véritablement aménorrhéiques.

André Petit va même jusqu'à admettre, dans des cas exceptionnels, la persistance de menstruation après ovariectomie double et il attribue ce fait à « l'habitude organique créée au niveau de la muqueuse utérine ». Mais si on est tenté d'arriver à cette conclusion que « l'aménorrhée est, le plus souvent, symptomatique du non fonctionnement de l'ovaire, et par suite, s'accompagne chez la femme d'infécondité », Petit estime qu'il est des cas déterminés dans lesquels « la ponte ovulaire a eu lieu sans que l'utérus fournisse aucun écoulement sanguin. C'est dans ces circonstances, que la conception est possible chez la femme aménorrhéique ». Il peut exister, en effet, dans l'utérus ou l'état de santé général de la femme, quelque chose qui s'oppose à l'hémorragie cataméniale, malgré l'incitation partie de l'ovaire. C'est la confirmation du fameux aphorisme :

« Retinentur menstruae quando corpus totum non est sanum. »

Gallard estime que l'ovulation et la menstruation sont inséparables, mais il admet que l'ovulation peut se produire sans menstruation, comme par exemple, lorsque la conception se produit pendant la lactation ou chez les femmes qui n'ont jamais été menstruées.

Pichevin examine si les femmes qui n'ont pas de règles peuvent avoir des enfants. L'ovulation est-elle sous la dépendance de la menstruation ou la menstruation est-elle causée par la déhiscence de l'ovule ? Les deux phénomènes sont-ils synchrones et indépendants ? Avant de se prononcer, Pichevin fait une concession de constatation journalière, à savoir, qu'ovulation et menstruation sont d'ordinaire concomitants. Mais il y a des exceptions et l'ovulation peut se produire en l'absence de règles — et cela est prouvé cliniquement et anatomiquement.

Cliniquement, « il n'est pas impossible de constater une grossesse chez des femmes qui n'ont jamais eu aucune période menstruelle ; un peu moins rarement, on voit survenir la conception chez des femmes qui ne présentaient plus de règles mais qui ont eu quelques périodes cataméniales, plus ou moins abondantes, à une époque plus ou moins éloignée de la date de l'imprégnation. » Anatomiquement, on a trouvé des corps jaunes au niveau des ovaires de filles qui n'ont pas encore été menstruées et de même chez des femmes qui n'ont jamais été réglées ou qui sont en pleine ménopause.

Bischoff a constaté sur des animaux privés expérimentalement de leur utérus que l'ovulation pouvait se produire et il pense que la ponte ovulaire peut se faire en l'absence de menstruation.

Pouliot (de Poitiers) rapportant un cas de conception dans l'aménorrhée écrit : « Sans être absolu-

ment rares, les faits de conception dans l'aménorrhée sont exceptionnels. Ils le deviennent bien davantage si l'on expurge les statistiques de tous ceux qui relèvent de l'aménorrhée spéciale de l'allaitement. »

Henri Vignes estime qu'une femme aménorrhéique peut concevoir; mais ses chances de fécondabilité sont médiocres et, de plus, les gestations commencées dans ces conditions se terminent parfois par des avortements. Il donne, en outre, comme règle absolue, la suppression des règles pendant la parturition : leur existence ne peut être considérée que comme un écoulement pathologique dû à une « hyperovarie ».

Cotte passe en revue les diverses causes de l'aménorrhée primitive et secondaire et rappelle que la gravidité peut exister, même chez une jeune fille qui n'a jamais eu ses règles, soit qu'il y ait eu ovulation sans menstruation, soit qu'il y ait eu conception coïncidant avec une menstruation qui se serait produite à partir de ce moment s'il n'y avait pas eu fécondation.

Siredey signale que toute femme qui n'a jamais été réglée et qui a largement dépassé l'âge moyen de la puberté, doit faire suspecter tout d'abord une anomalie, mais il faut se rappeler qu'il y a des femmes qui n'ont jamais été réglées et qui ont donné naissance à des enfants vivants et bien portants. Il relate le cas d'une cliente du Professeur Brouardel qui avait eu six enfants et ne fut réglée qu'après le sixième accouchement et il conclut : « Il ne faut donc pas considérer

ce phénomène comme aussi extraordinaire qu'il le paraît au premier abord » et d'ailleurs les femelles de mammifères ne sont pas réglées !

Violet fait remarquer qu'au cours de toute aménorrhée une grossesse peut survenir.

Surbled souligne l'importance considérable des règles en question mariage et la tendance à considérer comme inapte au mariage toute fille aménorrhéique. Or, écrit-il, c'est une exagération évidente contre laquelle il faut protester. Sans doute, les règles constituent la loi normale de la femme : elles traduisent la régularité de la ponte ovulaire et sont une garantie de fécondité, mais elles ne sont pas rigoureusement nécessaires à la maternité, encore moins au mariage.

Nous voyons que la question a été envisagée de tout temps et tous les auteurs semblent à peu près d'accord pour admettre la conception malgré l'existence d'une aménorrhée.

2^e PARTIE

ÉTUDE
PHYSIO - PATHOLOGIQUE



ÉTUDE

PHYSIO-PATHOLOGIQUE

LA FONCTION MENSTRUELLE.

Notre Maître, le Professeur Binet, écrivait : « Le cycle génital a été comparé à un film ; mais à un film tournant au ralenti. En effet, tandis que le rythme de la circulation est très accéléré, car il se renouvelle soixante-dix fois à la minute, le rythme de la digestion est plus long et exige plusieurs heures. Celui des fonctions génitales de la femme va nécessiter une longue période de vingt-huit jours. » Mais ce cycle est loin d'être toujours régulier pour toutes les femmes ou même pour la même femme. C'est ce qui a fait dire à Ludwig Fraenkel dans ses cours, avec quelque paradoxe : « La seule chose régulière des règles est leur irrégularité. »

Au cours des siècles, une quantité de préjugés ont été attachés à cet écoulement sanguin. Aristote parlait

d'un sang aussi pur que celui d'une plaie, Hippocrate le comparait à celui d'une victime qu'on égorge, mais Pline au contraire, prétendait que c'était un poison funeste : « Qu'une femme ayant ses règles s'approche, les vins nouveaux aigrissent, les graines quelle touche deviennent stériles, les jeunes greffes périssent, les plantes de jardins se dessèchent et les fruits de l'arbre sous lequel elle s'est assise tombent. Son seul regard ternit l'éclat du miroir, émousse le tranchant du fer, efface le brillant de l'ivoire. Les essaims meurent; l'airain même et le fer deviennent la proie de la rouille et contractent une odeur repoussante. Les chiens qui ont goûté à ce flux menstruel deviennent enragés et le venin de leur morsure est sans remède. Les plus petits animaux, les fourmis en ressentent l'impression et rejettent, dit-on, les graines qu'elles portaient sans jamais les reprendre. »

Gardien dit à peu près de même quand il rapporte que, dans plusieurs ménages, des plaintes avaient été portées contre des filles de ferme, des cuisinières et autres, qui, pendant qu'elles se trouvaient dans cet état, auraient fait tourner le lait ou manquer les crèmes et les sauces.

La loi hébraïque avait également prévu cet état de la femme : « Si un homme approche d'une femme pendant le flux menstruel..., qu'ils soient tous deux mis à mort au milieu du peuple. — Qui coërit cum muliere

in fluxu menstruo et revelaverit turpitudinem ejus, ipsaque aperuerit fontem sanguinis sui, interficientur ambo de medio populi sui. »

Beaucoup de personnes estimaient que le sang menstruel possède des qualités dangereuses. C'est pourquoi, dans l'histoire des peuples, on voyait pratiquer pour cette époque la séquestration des femmes ou des contraintes diverses. Un concile de Nicée, selon Moreau de la Sarthe, aurait même interdit aux chrétiennes d'entrer dans les églises pendant l'époque de leurs règles !

Il semble, dit Roussel, que les hommes, plus libres dans cette crise passagère où les charmes de la femme sont obscurcis d'un léger nuage, aient voulu profiter de l'interrègne qu'elle leur laissait, pour se révolter et outrager ce qu'ils sont forcés d'adorer dans d'autres temps.

Quoi qu'il en soit des opinions émises sur la menstruation, on a essayé d'en donner la signification, mais ici encore, au cours des siècles, les théories les plus diverses ont été invoquées. C'est ainsi qu'Aristote considérait la menstruation comme le résultat de l'influence lunaire et Pline, comme l'excrétion d'une substance nuisible. Galien pensait que ce n'était que l'expulsion d'une quantité excessive de sang.

Hoffmann ne voyait là que le résultat d'une action mécanique par suite de la congestion des organes.

Osiander et quelques médecins allemands estimaient que le sang de la matrice contenait trop de carbone et d'azote et se débarrassait ainsi du surplus.

Paracelse regardait la menstruation comme le résultat d'un principe fermentatif. Pour Clifton, il s'agissait d'une faiblesse relative des parois veineuses et pour Emet d'une érection.

Enfin Lecat parlait même d'une phlogose amoureuse.

En somme, on avait pensé que la menstruation devait servir à la purification de l'organisme féminin ! et pour en interpréter la périodicité, on avait envisagé une série d'hypothèses qui furent abandonnées quand Coste, Négrier, Rokitansky et d'autres eurent démontré que, chez la femme, comme chez la plupart des mammifères, l'ovulation est spontanée et indépendante du coït et qu'il y a relation entre la menstruation et l'ovulation.

Afin d'expliquer ces relations, Pouchet et Pflüger invoquèrent le rôle de la vésicule de Graaf qui, en se développant, distend le parenchyme ovarien et détermine, par voie réflexe, la congestion utérine, responsable de la menstruation.

Plus près de nous, Metchnikoff attribuait la menstruation aux progrès de la civilisation qui a retardé l'époque du mariage et a provoqué le flux menstruel en réduisant le nombre des puerpéralités.

Finot en 1911, Julius Ries en 1912 et Blair Bell en 1913 invoquent respectivement le rôle de la pression sanguine, celui de l'arsenic et celui du calcium.

Keiffer et Vignes reviennent encore à l'idée de désintoxication pour les malaises ressentis dans les jours qui précèdent puisque, dans certains cas, l'aménorrhée s'accompagne d'une rétention de substances toxiques. Mais Wallich demande pourquoi il n'en est pas de même pour les hommes.

Un fait seul est certain, c'est qu'une femme n'est vraiment normale et en bonne santé que quand elle est bien réglée, « comme il faut et quand il faut ». Moriceau, en 1694, écrivait déjà que la matrice est l'horloge de la santé chez la femme. Chez les Babylo-niens, toute femme dont les règles dépassaient le neu-vième jour était rouée de coups pour la délivrer de l'esprit malin qui entretenait en elle cet état anormal.

On sait aussi que la menstruation correspond à l'époque de la vie génitale active de la femme. Son apparition est donc variable selon les individus. On a constaté que les filles des villes sont réglées plus tôt que celles des campagnes et celles des classes aisées plus tôt que celles des classes pauvres, sans doute par suite du mode de vie et du mode d'alimentation. L'édu-cation semble donc jouer un rôle évident. Gallard cite le cas des jeunes filles amoureuses de leur professeur de piano, réglées de bonne heure par suite de l'in-fluence de la musique modifiant fortement l'impres-sionnabilité du système nerveux !

Au Jardin des Plantes, n'avait-on pas rendu amoureux plus précocement que d'ordinaire deux jeunes éléphants de 17 ans en leur jouant continuellement de la musique !

La littérature médicale rapporte aussi des cas exceptionnels de règles précoces. Ce fut le fait d'une enfant de sept mois qui, selon un médecin de Lyon, Comarmond, présentait à 27 mois, quoique rachitique, tous les signes physiques de la puberté.

Puech rapporte aussi différentes observations de menstruations très précoces et donne en particulier un cas recueilli par Molitor en 1879. Il s'agissait d'une petite fille née avec le pubis couvert de poils noirs, réglée à 4 ans, et présentant peu après une apparence de puberté. Elle eut à 8 ans des rapports sexuels fréquents avec un homme de 32 ans, présenta des troubles digestifs divers, tomba malade et, après trois mois d'aménorrhée, perdit du sang coagulé et expulsa une masse informe contenant un petit embryon de 35 mm. A la menstruation précoce, s'était donc adjoincte une ovulation non moins précoce.

Ce sont évidemment là des exceptions, mais elles ne sont pas faites pour nous simplifier l'étude de la menstruation.

Il y a trente ans, Pinard trouvait que nos connaissances sur la menstruation étaient insuffisantes. Une définition même nous manquait, puisque Littré disait seulement : « Evacuation qui se fait chez les femmes

tant qu'elles sont aptes à procréer... des enfants. »
Ce qu'il faudrait c'est, selon Pinard, une autobiographie et il définit la menstruation comme un « écoulement sanguin périodique se faisant au niveau des organes génitaux, chez la femme bien portante, tant qu'elle est apte à procréer, écoulement sanguin périodique qui est supprimé d'une façon absolue par toute gestation, et d'une façon relative par l'allaitement. »

LES AMÉNORRHÉES.

Mais à quel moment a-t-on le droit de dire qu'une femme jeune est réglée tardivement ou qu'elle est devenue aménorrhéique ? Il n'y a pas d'âge précis pour le début de la menstruation.

Si, dans nos pays, l'âge moyen est de 13 ans, il arrive que certaines jeunes filles voient apparaître leurs règles à 9 ans ou même plus tôt, d'autres pas encore à 16 ans. Siredey ne croit guère à l'influence du climat puisqu'il a vu des Italiennes, des Espagnoles et même des Algériennes à puberté plus tardive que quelques Danoises ou Hollandaises. Il conviendrait de retenir davantage l'action de la race ou de l'hérédité : dans une même famille, on a des exemples frappants de femmes à puberté précoce ou tardive — et il ne faut donc pas se hâter de conclure trop vite qu'une jeune fille est aménorrhéique.

D'autre part, il convient de distinguer l'aménorrhée primitive des femmes n'ayant jamais été réglées et l'aménorrhée secondaire qui consiste en la suppression plus ou moins prolongée, continue ou intermittente, d'une menstruation qui a existé de façon normale, ne serait-ce qu'une fois.

Comme pour la menstruation, on a essayé de donner des définitions de l'aménorrhée, mais elles sont souvent incomplètes. Courty disait simplement que

c'était « l'absence de menstruation ». Scanzoni : « L'absence du symptôme principal de la menstruation, c'est-à-dire d'hémorragie pendant l'âge nubile ».

Lacorne Léon, dans sa thèse, semble donner une définition plus satisfaisante en faisant de l'aménorrhée « l'absence ou la disparition des règles chez la femme parvenue à l'âge de la puberté en dehors de la grossesse ou de la lactation ».

Mais parmi les aménorrhées répondant à cette définition, il y a encore bien des distinctions à faire. Gallard avait déjà envisagé les aménorrhées permanentes ou radicales dues à quelque malformation congénitale, et les aménorrhées transitoires ou passagères. Selon lui, l'absence dans la plupart des cas de ce genre de toute réaction générale, de tout symptôme morbide, prouve bien, contrairement à l'opinion émise par Aran, que l'aménorrhée n'est pas par elle-même une maladie, et que la femme n'est pas fatalement exposée à des accidents graves par suite de la suppression momentanée de l'écoulement sanguin des règles. Le plus souvent, en effet, ainsi que le dit Ceurty, l'aménorrhée est bien supportée et n'a pas un retentissement marqué sur la santé générale.

Vignes rapporte les aménorrhées, soit à une absence de stimulus ovarien par absence congénitale ou destruction des ovaires, soit à une insuffisance de ce stimulus consécutivement à une maladie locale ou générale ou à un certain degré d'infantilisme, soit à

un fonctionnement excessif de l'ovaire comme dans les cas d'injections répétées de folliculine, soit à une absence d'utérus ou de sa muqueuse ou à des imperfections de celle-ci consécutivement à un curettage ou à l'introduction de caustique, soit enfin à un blocage de la circulation pelvienne par cause psychique ou locale.

Colombat avait déjà saisi la complexité des causes de l'aménorrhée puisqu'il avait distingué les causes prédisposantes en rapport avec le tempérament de la femme, les causes occasionnelles dépendant des conditions de vie, les causes morales en rapport avec la vie affective, les causes physiques sous l'influence de certains éléments comme le froid, et enfin les causes symptomatiques en rapport avec l'état local.

Cotte envisage les aménorrhées liées à l'existence d'une lésion du tractus génital comme dans les cas de malformation congénitale de l'appareil sexuel, d'arrêt de développement de ce même appareil, d'interventions chirurgicales ou de traitement physiothérapique entraînant une aménorrhée, de lésions acquises de l'appareil utéro-annexiel.

Ensuite, ce sont les aménorrhées liées à un trouble de santé générale comme dans les pyrexies aiguës, les maladies chroniques ou les syndromes endocriniens tels que celui de l'acromégalie entraînant une aménorrhée constante.

Enfin, ce sont les aménorrhées de cause nerveuse en rapport avec un traumatisme, une émotion, une crise hystérique ou un simple réflexe dû au froid par exemple.

Avec nos Maîtres, Fruhinsholz et Binet, nous distinguerons l'aménorrhée primitive de la femme qui n'a jamais été réglée et l'aménorrhée secondaire qui apparaît après quelques mois ou quelques années de menstruation.

Il convient de poser le diagnostic d'une aménorrhée primitive, c'est-à-dire du retard ou de l'absence définitive de puberté. Il faudra donc éliminer, d'une part, le pseudo-hermaphrodisme et, d'autre part, les cryptoménorrhées dans lesquelles on a rétention du sang menstruel par atrésie vaginale ou cervicale, ou par imperforation de l'hymen. Les organes nécessaires à l'hémorragie cataméniale peuvent être absents ou être restés à l'état infantile. Dans ce dernier cas, le responsable peut être une affection congénitale comme la syphilis, le diabète ou l'arthritisme congénitaux, une affection de l'enfance, une insuffisance endocrine (thyroïde ou hypophyse) ou même une privation alimentaire.

Quant à l'aménorrhée secondaire, il faut tout d'abord penser à la gestation, et seulement après, envisager les diverses autres causes. Quand une femme cesse d'être réglée, quel que soit son âge, quelles que soient les conditions physiologiques ou sociales de sa vie,

il faut toujours se méfier d'une gestation et se comporter en conséquence tant pour l'examen que pour le traitement (Vignes).

C'est pourquoi Binet insiste pour que le médecin envisage avant tout la possibilité d'une aménorrhée physiologique liée à une grossesse. « Il doit, en effet, avoir la hantise de la grossesse et la rechercher, même chez des femmes qui n'ont jamais été réglées, même chez les jeunes filles dont l'hymen est intact, même chez les femmes qui sont au voisinage de la ménopause ou qui ont dépassé la ménopause. Le médecin devra aussi savoir passer outre à toute dénégation. D'autre part, la fécondation peut se faire sans déflo-ration, soit en raison de l'élasticité de l'hymen, soit après un coït vulvaire. Cotte cite le cas d'une jeune fille de 18 ans, adressée pour tumeur abdominale, sous prétexte d'intégrité de l'hymen : il s'agissait d'une grossesse de cinq mois.

Enfin, on connaît des grossesses tardives survenues bien après la ménopause. Toutes ces considérations doivent nous inciter à la méfiance. »

Mais à côté de ces aménorrhées physiologiques ou pathologiques dont on parvient à démêler l'étiologie en cause, il existe des aménorrhées que l'on a appelées essentielles parce que l'origine en est inconnue.

Nous allons donc étudier le mécanisme de la menstruation et ses rapports avec l'ovulation pour essayer de comprendre ce qui se passe dans les différents cas d'aménorrhées.

L'OVULATION ET SES RAPPORTS AVEC LA MENSTRUATION.

Le phénomène de la menstruation, caractérisé par la phase d'activité de la vie génitale féminine et manifesté à l'extérieur sous forme de pertes sanguines périodiques, provient de l'élaboration d'une série de processus biologiques qui se vérifient dans l'intimité des organes génitaux internes et dans d'autres glandes de l'économie. Le cycle menstruel normal dépend donc de la parfaite « corrélation glandulaire » entre ces organes qui le conditionnent en dedans et en dehors de la sphère génitale.

La physiologie de la menstruation s'est grandement éclaircie dans ces dernières années par suite des grands progrès qui ont été réalisés dans toute la physiopathologie génitale féminine.

Ascheim et Zondek purent faire apparaître les phénomènes de la puberté sur de tout jeunes animaux et provoquèrent même le phénomène de l'ovulation sur des femelles déjà fécondées.

Au moment de la puberté, les organes génitaux de la femelle sont dans un état latent et comme « endormis ». Les tout jeunes ovaires laissent à peine voir, petits et réguliers, des follicules primordiaux ou de De Graaf.

A l'éclosion de cette phase active de la vie génitale de la femelle, à l'entrée en activité de la glande ova-

rienne, les caractères sexuels secondaires commencent à se développer et l'utérus subit des modifications sensibles. Du côté des ovaires, on constate qu'un des follicules primordiaux se développe avantageusement sur les autres. Son enveloppe s'amincit, se déchire, et en s'écoulant, le liquide folliculaire libère l'ovule qui, retenu dans les fibres du pavillon d'une trompe, est prêt à être fécondé.

A partir de ce moment, un nouveau follicule de De Graaf entre en maturation et périodiquement alors, le cycle recommence avec mise en liberté d'un autre ovule.

A mesure qu'un ovule passe par la trompe, l'ovaire continue à être le siège d'une série de phénomènes particuliers comme la formation du corps jaune menstruel, ou du corps jaune de grossesse si la fécondation a eu lieu.

En rapport avec le cycle ovarien et sous sa dépendance, on observe dans l'utérus le développement de la muqueuse, dans l'épaisseur de laquelle apparaissent des glandes qui, sous l'action du corps jaune, vont se remplir de glycogène et d'autres substances nutritives destinées à l'alimentation de l'œuf. S'il n'y a pas eu fécondation, la muqueuse se rétrécit, meurt et est éliminée avec les substances nutritives accumulées et mélangées au sang qui provient de la rupture de ses capillaires. Intimement liées au fonctionnement des ovaires, les transformations fonctionnelles qu'on si-

gnale périodiquement du côté de la muqueuse utérine ne se vérifient pas quand ces glandes ne fonctionnent pas normalement.

En greffant des fragments de lobe antérieur d'hypophyse sur de jeunes femelles, Ascheim et Zondek observèrent un développement extraordinaire des ovaires avec maturation rapide et précoce, et virent apparaître une série de phénomènes analogues à ceux qui sont propres à la puberté.

Ce sont ces études qui vinrent démontrer le rôle important joué par la portion antérieure de l'hypophyse dans l'évolution des ovaires. Il existe ainsi dans l'intimité du parenchyme hypophysaire une hormone sous l'influence de laquelle les ovaires « font fleurir » la puberté féminine et dirigent l'activité sexuelle de la femme.

Les expériences faites dans cette sphère montrent que la portion antérieure de l'hypophyse, agissant d'une manière décisive sur les ovaires, en jouant le rôle de moteur qui fait fonctionner ces glandes, selon l'expression de Zondek, n'a aucune influence sur le mécanisme des transformations qui ont eu lieu dans l'utérus et le vagin.

L'élaboration des modifications qui vont avoir pour théâtre ces derniers organes, dépend exclusivement de la fonction de l'ovaire.

L'influence du lobe antérieur de l'hypophyse sur l'ovaire étant ainsi prouvée, de même que le principe

déterminant de l'activité ovulaire connu, et sachant que ce qui est élaboré dans cette dernière glande va déterminer le cycle utérin de la menstruation, il semble que la clinique puisse en tirer tous les avantages.

Mais malheureusement, tout ne se passe pas toujours aussi normalement, et par suite de la suppression du phénomène extérieur menstruel, on peut se demander si les fonctions demeurent les mêmes au niveau de l'ovaire. C'est ce qui va nous obliger à envisager la question avec toutes les discussions auxquelles elle a donné lieu.

Négrier, en 1840, est le premier, après Gendrin en 1839, à avoir exposé scientifiquement la doctrine de l'ovulation dans ses rapports avec la menstruation et la fécondation. Themmen avait déjà, en 1781, attribué la menstruation à un travail qui se passait au niveau de l'ovaire périodiquement (1).

Barnes écrit que si les ovaires font défaut ou sont peu développés, les filles ne sont pas menstruées et Mathias Duval que, « sans ovaires il n'y a pas de menstruation ».

(1) Observavi materiam quamdam peculiarem ovariorum ope secerni, atque ad uterum transferri, ipsamque materiam menses producere, et fluxum menstruum regularem cum peculiaribus menstruantium symptomatibus conjunctum, non ex sanguine catameniarum tempore expulso originem habere, sed effluxum sanguineum materiae illius expulsae sequelam esse.

De Sinéty pense que l'ovulation et le flux menstruel sont deux phénomènes ordinairement connexes mais non liés nécessairement l'un à l'autre.

Raciborski admet que l'ovulation peut exister avant la menstruation.

Bischoff, en 1847, tendait à prouver que l'ovulation était spontanée et ne dépendait pas du flux utérin. Pour Gallard, c'est le travail de l'ovulation qui donne l'impulsion à la fonction menstruelle.

Stoltz ne croit pas qu'on puisse considérer comme menstruation une perte de sang pendant la grossesse, quelque périodique que soit cette perte, car elle est toujours l'effet d'une cause pathologique et il estime que la grossesse suspend l'ovulation et la menstruation qui n'en est qu'un épiphénomène ou un phénomène concomitant.

André Petit, en 1883, attribue à l'ovaire le principal rôle dans la fonction génésique. Selon lui, l'ovaire définit la femelle, comme le testicule définit le mâle. Sans ovaires, on a toujours stérilité et aménorrhée.

Dès 1843, G. Robert nous avait laissé entrevoir de tels faits à propos des hedjeras ou eunuques femelles de l'Asie Centrale.

Polocki et Branca, en 1905, écrivent que l'ovulation peut s'effectuer sans s'accompagner de menstruation. L'ovulation et la menstruation sont des phénomènes

indépendants. L'ovulation est une fonction essentielle commune à tous les animaux, la menstruation est une fonction accessoire observée chez quelques vertébrés.

Bricout est partisan de la théorie de la disjonction et il s'appuie sur des faits anatomiques qui montrent, à l'autopsie de petites filles avant la puberté ou de femmes non réglées, les cicatrices de corps jaunes; ou chez des femmes réglées, l'absence de traces d'ovulation.

Pichevin, en 1906, pensait que la menstruation et l'ovulation se produisaient presque toujours en même temps; mais, pour être simultanés et pour avoir des relations l'un avec l'autre, ces deux phénomènes n'en restent pas moins distincts et peuvent, dans certains cas et dans des conditions encore mal déterminées, se produire séparément.

Curatulo et Tarulli avaient déjà pressenti, avant 1900, la sécrétion interne de l'ovaire : « L'ovaire, comme les autres glandes de l'organisme, suivant la doctrine de Brown-Sequard, possède une sécrétion interne. Il envoie continuellement dans le sang un produit de composition chimique tout à fait ignorée et qui possède pour caractère essentiel de favoriser l'oxydation des substances organiques phosphorées, des hydrates de carbone et des graisses. »

En s'appuyant sur ces données, Le Lorier pense que l'action de l'ovaire n'est pas limitée à l'appareil génital, mais se fait sentir sur l'organisme tout en-

tier; dès lors, la menstruation ne peut plus être envisagée comme un phénomène purement local; elle doit, au contraire, s'accompagner de profondes modifications générales.

Ancel et Bouin et Villemin rattachent à la fonction endocrinienne du corps jaune les manifestations utérines de la menstruation et les deux premiers écrivent que « la période menstruelle de la femme n'est, en somme, qu'une préparation de l'utérus à la nidation de l'œuf, suivie de la chute partielle de la muqueuse utérine ». Mais c'est à Hitschmann et Adler que nous devons nos connaissances sur l'évolution fonctionnelle de la muqueuse utérine et son rôle dans la menstruation. A la suite de Heape, nous avons constaté que dans le tractus génital tout entier, à intervalles réguliers, il y avait des modifications de structure, conditionnées par l'ovaire, qui se manifestent pendant toute la durée de l'activité sexuelle et qui constituent ce qu'on appelle aujourd'hui le cycle œstrien ou le cycle sexuel.

Ancel et Bouin se sont faits plus tard les champions de la théorie du corps jaune. Ce dernier leur apparaît comme une glande endocrine à action très étendue agissant sur la glande mammaire en dehors de la grossesse, comme pendant la gestation, car chez la femme, « on observe des poussées mammaires dues à l'apparition des corps jaunes périodiques ».

Givkowitch admet aussi que dans tous les cas où l'utérus se prépare à la nidation de l'œuf, on trouve

dans l'ovaire un corps jaune de formation récente. Il y a, entre l'évolution du corps jaune et celle des phénomènes utérins préparatoires à la nidation, un synchronisme absolu, l'utérus se préparant à la nidation dès que le corps jaune commence à se former et le retour au repos de l'utérus ayant lieu dès le début de la période de régression du corps jaune. Ce n'est donc pas un réflexe à point de départ ovarien qui conditionne, chez ces animaux, la préparation de l'utérus à la nidation de l'œuf et tout se passe comme s'ils étaient déterminés par la sécrétion interne du corps jaune.

Watrin J. et Hamant ont fait des examens microscopiques et macroscopiques d'ovaires recueillis à des dates plus ou moins rapprochées de la période menstruelle et ils ont constaté que les éléments glandulaires constitutifs du corps jaune atteignent leur maximum de développement au moment du flux cataménial et ensuite commence la phase d'involution. Ils pensent donc avec Fraenkel, Ancel et Bouin et Villemin que « le corps jaune par sa sécrétion interne conditionne la menstruation chez la femme ».

Otto Zietzschmann estime que le fonctionnement de l'ovaire et de l'utérus est étroitement uni et que la muqueuse utérine se développe d'après le mode de sécrétion interne de l'épithélium folliculaire et du corps jaune.

Rob. T. Frank pense que le cycle menstruel est dû à l'action de l'ovaire sur l'utérus. « Autant qu'on peut

le déterminer à l'heure actuelle, un seul facteur y entre en jeu : le développement, la croissance et l'évolution du follicule ovarien qui apparaît sous le nom de follicule primordial, est appelé follicule de Graaf pendant sa maturation et après que l'évolution ou l'éclatement ont eu lieu, complète le cycle de son existence en tant que corpus luteum (corps jaune). Au cours de tous ces stades, le follicule produit une hormone qui agit directement sur l'utérus. La réaction de l'utérus semble être proportionnée à la quantité de sécrétion mise en jeu. »

Mais soudain, avec G. Schickelé, nous arrivons à un bouleversement des théories du corps jaune. Alors que Fraenkel donnait au corps jaune le rôle de préparer, au cours de son évolution, les modifications prémenstruelles de la muqueuse utérine, et au cours de son involution, en décongestionnant la muqueuse prémenstruelle de déclencher l'écoulement menstruel, Schickelé réfute cette théorie des rapports de causalité entre corps jaune et menstruation. Il s'appuie sur le fait qu'il a trouvé des corps jaunes à des stades divers aux divers moments du stade menstruel. Il conclut en affirmant l'indépendance réciproque du corps jaune et de la muqueuse et la possibilité de menstruation en l'absence d'un corps jaune.

L'année suivante, en 1922, Schickelé mentionne le premier l'absence de tout corps jaune immédiatement avant, pendant ou après la menstruation. A la suite

d'une étude très complète des deux ovaires au cours de tout un cycle menstruel, il affirme que « le corps jaune ne commande pas la menstruation ».

Par contre, malgré l'absence de rapport chronométrique entre la menstruation et un follicule en particulier évoluant vers la ponte, mais en s'appuyant sur le fait que chez la bête, le rut est déterminé par les follicules en évolution et que ceux-ci, chez la femme, ont d'autre part une importance pour la menstruation à venir, Schickelé considère l'appareil folliculaire (les follicules primordiaux existant déjà à l'âge prépubère) comme l'agent préparant et déclenchant de la menstruation.

G. de Rouville et Paul Sappey se rattachent à la théorie de la glande interstitielle. Les cellules lutéiniques jouent un rôle indiscutable dans les hémorragies génitales. Ils constatent une analogie de structure entre les cellules interstitielles et celles du corps jaune, d'où l'explication des phénomènes de suppléance anatomique indubitable pendant la grossesse, permettant de penser qu'il n'y a pas de différence fondamentale dans le rôle physiologique des deux éléments. Le corps jaune et la glande interstitielle sont le substratum anatomique de l'ovaire. En conséquence, la menstruation, selon eux, « est due à la sécrétion interne de la glande interstitielle de l'ovaire, celle-ci pouvant être fournie aussi bien par les cellules lutéiniques de la thèque interne que par celles du corps jaune ». Il en résulte qu'une sécrétion insuffisante diminuera ou fera

disparaître l'écoulement sanguin, une hypersécrétion, au contraire, déterminera une hémorragie pathologique.

En 1924, Watrin M. revient aux idées de Bouin pour montrer qu'il n'y avait pas seulement des rapports chronologiques entre le cycle ovarien et utérin, mais aussi des relations de cause à effet. La menstruation se déclenche pendant l'ovulation et, pour lui, elle est provoquée par l'arrêt de l'hyperplasie congestive de l'endomètre, par la dénutrition de ce dernier, puis par sa démolition soudaine avec hémorragie concomitante. Le nid formé pour recevoir l'œuf s'effondre, puis se reconstruit et le processus recommence tous les 28 jours, pendant toute la durée de la vie génitale.

Marguerite Morin, en 1927, pense que l'ovulation et la menstruation sont deux cycles distincts dépendant probablement des mêmes hormones sexuelles, mais pouvant évoluer chacun pour son compte et elle se demande s'il n'y a pas corrélation avec un plus vaste système neuro-végétatif dépendant de toutes les glandes endocrines réunies.

Cotte, en 1928, estime que le mécanisme intime de l'ovulation et de la menstruation est encore obscur, mais il pense que si l'ovulation peut exister, alors que la menstruation fait défaut — ce qui est attesté par l'existence de grossesses chez des femmes non réglées ou par la persistance de follicules de Graaf en évolu-

tion chez des femmes hystérectomisées — il est bien certain que la menstruation est intimement liée à l'ovulation et qu'elle en dépend.

C.-G. Hartman, en 1931, va jusqu'à émettre l'idée que l'ovaire peut ne jouer qu'un rôle intermédiaire dans la chaîne endocrinienne. Puisque, chez les singes, malgré l'absence de corps jaune ou même de follicules à maturité, on peut avoir une menstruation régulière, il estime qu'il est indiqué de chercher la cause de la menstruation en dehors du follicule de Graaf, voire même de l'ovaire, malgré la nécessité de cette gonade pour la persistance de la menstruation.

Avec Pouget et Pflüger, faut-il nous arrêter à l'action du système nerveux ? Mais alors menstruation et ovulation seraient simultanées ! Avec Vignes, en 1926, faut-il faire intervenir une théorie anaphylactique ? Faut-il envisager l'action du corps jaune qui, à maturité, selon Watrin, tient sous sa dépendance la phase sécrétoire de l'endomètre et retient par ses hormones l'arrivée du flux menstruel ? Faut-il invoquer avec Moulonguet les amas lipoïdiques de l'ovaire, avec L. de Jong la glande interstitielle de l'ovaire, avec Schickelé la glande thécale, avec Carl Schroeder les follicules et le corps jaune, avec Blair Bell l'abaissement du taux du calcium sanguin ou avec J. Ries l'accumulation de l'arsenic dans les glandes utérines ? En définitive, on semblerait presque revenir à Pinard qui

admet que la menstruation n'est qu'un accident ou, comme il disait en 1909, « une hémorragie banale due à ce que l'ovule pondu n'a pas été fécondé ».

Cannon ne croit pas que la menstruation soit sous la dépendance d'hormones uniquement; il pense que la nécrose de la déciduale accompagnée d'hémorragie menstruelle est le résultat d'une toxine dont l'origine encore inconnue est peut-être dans l'hypophyse et se trouve en tous cas en dehors de l'utérus et des ovaires.

Delie affirme, en 1932, les rapports de l'ovulation et de la menstruation, mais sans en fixer les rapports chronologiques.

Lebowicz souligne le fait que la menstruation est entièrement sous la dépendance du fonctionnement hormonal de l'ovaire.

Vignes, d'après les études récentes, attribuerait au follicule la responsabilité de tous les phénomènes prémenstruels, et la menstruation serait due à la cessation de ce stimulus et à l'involution consécutive de la muqueuse non utilisée pour la gestation. Il ne néglige cependant pas l'influence du corps jaune et envisage des théories mixtes et la possibilité de substitution éventuelle entre ces divers éléments. Il suppose l'action d'une hormone ovarienne, mais il tient compte des exceptions entre les cycles ovarien et utérin. La concordance entre les deux cycles serait la règle (thèse Watrin) et la discordance, l'anomalie (Schickelé).

« Pour ma part, écrit-il, je considère, à titre d'hypothèse, que l'état prémenstruel nécessite un certain

seuil de stimulation ovarienne et que ce seuil peut être atteint, soit normalement quand un follicule parvient à un certain stade, soit anormalement quand diverses formations ovariennes réalisent un total efficace. De même, si l'on admettait une théorie nerveuse de la menstruation, on pourrait, comme l'a fait Léopold, supposer que la menstruation est due à l'addition de toutes les excitations parties de tous les ovisacs en voie de maturité; ce qui expliquerait pourquoi la rupture d'un ovisac isolé peut ne pas avoir de concordance avec le cycle utérin. »

Nobécourt examine les divers facteurs qui, en dehors de tout état pathologique, font varier l'âge des premières règles. Il attribue le rôle essentiel aux ovaires, car sans eux, « il n'y a pas de caractères sexuels secondaires féminins, pas de puberté, pas de menstruation », mais il estime que la folliculine agit sur l'utérus sans avoir d'action stimulante sur l'ovaire. Il envisage plus loin la subordination des fonctions ovariennes à l'action de la thyroïde, du lobe antérieur de l'hypophyse et peut-être aussi de la cortico-surrénale. Il en résulte que l'aménorrhée peut découler de l'absence ou de l'insuffisance de ces glandes.

Enfin, Araya, en 1937, a invoqué pour la menstruation la théorie de l'état humoral. Ce ne serait pour lui qu'une fonction secondaire répondant à un but supérieur en rapport avec la conservation de l'espèce. Pour expliquer sa théorie de l'état humoral, Araya s'appuie sur les modifications qu'il a constatées dans certaines

substances du sérum du sang féminin au cours du cycle menstruel. Il nie l'activité du corps jaune, car l'ovulation peut se produire à tout moment du cycle menstruel et ses observations ont montré que, malgré son extirpation, l'écoulement n'était pas modifié. C'est une « hormone maternelle » destinée à favoriser la nidification de l'ovule. Les substances qu'il a trouvées dans le sérum féminin doivent être utilisées pendant le développement de l'ovule et les premières phases de son évolution, mais s'il n'y a pas fécondation, l'organisme se débarrasse de ces corps quelque peu toxiques par la menstruation. Il tend ensuite à prouver le caractère toxique des produits accumulés dans le sang et la nécessité d'une excrétion régulière. Mais il ne dit rien des aménorrhéiques qui ovulent normalement et qui ne sont pas fécondées.

Nous constatons donc que, malgré cette longue étude des rapports de l'ovulation et de la menstruation, aucune des théories examinées ne peut s'affirmer d'une façon absolue. Le problème reste obscur et il faut nous contenter des données histologiques et physiologiques certaines, laissant le champ ouvert à toutes les hypothèses qui reposent sur ces données.

L'ovaire assure l'ovulation tout au long de la vie sexuelle au niveau des follicules primordiaux qui mûrissent et se rompent successivement. Avant la première ovulation, on a déjà des follicules dits « atrétiqes » qui interviendraient dans les caractères sexuels secondaires.

Le follicule de De Graaf apparaît d'abord comme une petite vésicule qui se développe vers l'extérieur et dont la membrane s'amincit au pôle le plus éloigné du centre de l'ovaire pour laisser échapper le liquide folliculaire et l'ovule : c'est la déhiscence.

La cavité folliculaire qui retient le « liquor folliculi » est limitée intérieurement par une membrane épithéliale et sécrétoire : la granuleuse qui retient l'ovule dans un épaissement formant le « cumulus proligère » vers le pôle central du follicule, et une membrane extérieure ou thèque avec un revêtement interne glandulaire riche en graisses, et externe conjonctif.

Le follicule déchiré devient le siège de transformations aboutissant au corps jaune.

La granuleuse prolifère et ses cellules deviennent lutéiniques.

La thèque interne se gonfle et refoule la thèque externe, tandis que la granuleuse continue à se multiplier.

Si l'ovule n'est pas fécondé, les cellules lutéiniques dégénèrent vite et le corps jaune menstruel régresse jusqu'à l'état de « corpus albicans ».

Quant à l'utérus, sa muqueuse est renouvelée à chaque menstruation, mais en passant chaque fois par un stade prégravidique ou congestif en rapport avec une possibilité de fécondation. Sinon, cette muqueuse est expulsée.

LES HORMONES SEXUELLES FÉMININES.

Il convient, en nous y arrêtant un peu, de réserver une place spéciale aux hormones sexuelles féminines qui éclairent d'un jour nouveau la question des rapports de l'ovulation et de la menstruation et de leurs anomalies. C'est en effet vers elles que de nombreux auteurs ont dirigé leurs recherches.

La folliculine, reconnue d'abord dans le liquide folliculaire, a été étudiée expérimentalement. Son injection provoque une hypertrophie et hyperplasie du tractus génital. Elle est produite dans l'ovaire, surtout par le follicule mûr qui la sécrète; elle est, d'ailleurs, éliminée au maximum au moment de l'ovulation et elle est antagoniste de l'hormone du corps jaune. On est arrivé à fabriquer synthétiquement une folliculine cristallisée capable d'agir sur tout le tractus génito-mammaire.

La lutéine ou hormone du corps jaune est destinée à assurer la nidation de l'œuf en faisant proliférer l'endomètre, mais ceci ne serait possible que si l'utérus est sensibilisé au préalable par la folliculine. D'ailleurs, à ce moment, elle neutraliserait l'action de cette dernière et inhiberait l'ovulation par action modératrice sur l'hypophyse antérieure.

Il semble exister deux hormones préhypophysaires, permettant de considérer l'hypophyse comme le « *primum movens* » de l'appareil génital. Zondek les a appelées *Prolan A* et *Prolan B*.

Le Prolan A causerait la maturité folliculaire et le Prolan B la maturité du corps jaune. C'est ce dernier qui, seul dans les urines de femme enceinte, serait le test du diagnostic biologique de grossesse. De ces notions, peut-on tirer une explication de la menstruation ?

La sécrétion du Prolan A par l'hypophyse, efficace seulement à partir de la puberté, provoquerait la maturité d'un follicule et l'ovulation. Celle-ci alors, soit par action réflexe, soit par action de la folliculine sur l'hypophyse, déclencherait la sécrétion de Prolan B. déterminant la maturité du corps jaune développé sur la cicatrice du follicule. On aurait donc les phases folliculaire et lutéinique. Dans la première, il y aurait maturité du follicule, hypertrophie musculaire et prolifération de la muqueuse utérine, apparition de l'ovulation et début de formation du corps jaune.

Alors surviendrait l'action de la lutéine inhibant l'ovulation et neutralisant la folliculine. Si l'ovule n'est pas fécondé, sa résorption provoquerait la menstruation avec, pour premier temps, régression fonctionnelle du corps jaune et disparition de l'action de la lutéine.

Voilà où en sont nos connaissances actuelles sur les hormones sexuelles femelles. N'empêche que Cour-

rier, qui en a fait une étude complète, n'est pas entièrement convaincu de cet antagonisme et, pour lui, « la menstruation serait le fait de l'action de la folliculine sur un endomètre préparé par le corps jaune et non pas la seule suppression de la stimulation lutéinique ».

3^e PARTIE

**DES RAPPORTS GÉNÉRAUX
DE L'AMENORRHÉE
ET DE LA FERTILITÉ**



DES RAPPORTS GÉNÉRAUX

DE L'AMENORRHEE

ET DE LA FERTILITÉ

Très longtemps on a discuté pour savoir si la menstruation était la conséquence de l'ovulation; mais, à la fin du siècle dernier, on admettait déjà que « c'est dans l'ovaire qu'il faut placer la cause de la menstruation ».

Pinard écrivait en 1909 : « S'il y a corrélation entre l'ovulation et la menstruation, et si la menstruation est la conséquence de l'ovulation, on doit constater ceci, à savoir : « Qu'il ne peut pas y avoir fécondation sans menstruation. » Or, en neuf ans, sur 10.886 multipares venues accoucher dans son service, à la clinique Baudelocque, 505 femmes ont été fécondées sans avoir eu leurs règles. Le plus souvent, elles allaitaient mais

il en est d'autres aussi qui n'allaitaient pas. Et il conclut : « L'ovulation complète, suivie de fécondation, n'entraîne pas, ne provoque pas la menstruation. »

Examinant ensuite les rapports de la menstruation avec la fécondation, il estime qu'il est impossible de fixer la date de fécondation, car le spermatozoïde peut vivre 12 jours et même plus sur le terrain génital féminin.

Quant aux rapports de la menstruation avec la gestation, Pinard est catégorique : la menstruation est supprimée d'une façon absolue par toute gestation. La femme enceinte n'est pas réglée. C'est un axiome : il ne se discute pas.

Enfin pour les rapports de la menstruation et de l'allaitement, Pinard estime que dans 27 % des cas chez les primipares, 35 % chez les secundipares et 60 % chez les multipares, les femmes qui nourrissent ne sont pas réglées pendant 6 mois pour les premières, 8 ou 9 mois pour les secondes et toute la durée de l'allaitement pour les autres. D'autre part, par le fait de l'allaitement, il peut y avoir vie latente et gestation retardée.

A la suite de ces faits, Pinard expose sa théorie biologique que la femme est un organisme qui contient un trésor sommeillant dans ses ovaires : les ovules primordiaux. Ce que la femme renferme dans ses ovaires est plus ancien qu'elle : c'est quelque chose

d'immortel, c'est l'Espèce qui va sommeiller tant que le support sera insuffisant pour permettre à celle-ci de se développer.

« Alors la menstruation ? qu'est-ce ? une fonction ? Non, c'est un accident. C'est l'avortement ovulaire.

« La femme à l'état de nature, la femme saine ne devrait jamais être réglée. L'Eternelle blessée du littérateur est une erreur pour le biologiste. Si la femme est l'éternelle blessée, c'est qu'elle le veut bien ou que les circonstances l'y obligent. Elle a ses règles parce que l'ovule qu'elle a pondu n'a pas été fécondé et qu'un autre arrive périodiquement, selon le rythme harmonieux, à maturité. La menstruation, encore une fois, n'est pas pour moi une fonction, elle est la manifestation d'un avortement ovulaire. »

Il n'est donc pas absolument indispensable qu'une femme ait été réglée pour être une femme complète, dira Siredey, mais en pratique médicale on la considère comme une femme cliniquement anormale, et, comme telle, il faut l'examiner avec soin pour essayer de déceler l'anomalie en cause, le plus souvent en rapport avec un développement incomplet de l'appareil génital ou même une erreur de sexe.

Siredey rapporte, à ce sujet, deux observations dont la seconde, très intéressante, concerne une directrice d'école de 49 ans, venue consulter pour fibrome, qui fut examinée par plusieurs médecins et Siredey lui-même, et chez laquelle le radiothérapeute décela un

séminome. Siredey avait même essayé de faire un toucher vaginal et avait pensé à une tumeur splénique; et ce n'est qu'un examen très approfondi qui permit de reconnaître l'erreur de sexe, ignorée complètement de la malade, celle-ci n'ayant jamais eu le moindre instinct sexuel.

Plus fréquente est l'aplasie ovarienne apparue en période embryonnaire par suite d'une hérédité syphilitique ou tuberculeuse, ou même en rapport avec une conception à une date peu éloignée d'une maladie aiguë ou chronique grave et créant ainsi une véritable « tache originelle » responsable de l'aménorrhée. Les maladies de la première enfance peuvent agir de même, avant la puberté, sur les ovaires ou tout le tractus génital et causer ultérieurement une aménorrhée par aplasie de ces organes, parfois même très minime.

Siredey cite l'observation de deux jeunes filles de 15 et 16 ans, dépourvues de vagin, et chez lesquelles Ricard dut pratiquer une hystérectomie pour hématométrie. L'une d'elles, 15 ans après, bien que dépourvue d'ovaires et d'utérus, venait encore consulter pour se marier et Siredey ajoute : « Dépourvue de vagin, elle n'a qu'un urèthre. J'ai tout lieu de croire qu'elle en fait parfois un mauvais usage. »

Il cite aussi le cas d'une prostituée dont la partie supérieure du vagin se trouvait fermée et qui préféra continuer son métier avec cette gêne plutôt que de courir les risques d'une maternité à la suite de l'opération qui lui était proposée. Elle n'avait jamais eu le moin-

dre syndrome menstruel et cependant ne semblait avoir aucune anomalie. Il rapporte encore le cas d'une jeune fille de 19 ans, non réglée, ayant toutes les apparences de développement normal : seins bien conformés, vulve et lèvres normales, hymen avec orifice normal. Mais en examinant avec attention, on ne trouvait qu'un rudiment d'utérus et il n'y avait pas de vagin. Enfin Siredey donne deux cas d'aménorrhées chez des jeunes filles atteintes d'imperforation de l'hymen avec rétention du flux menstruel et pour lesquelles on avait tout d'abord fait le diagnostic de grossesse — ou de diverses complications péritonéales.

Si ces exemples ne rentrent pas dans le cadre de notre travail, il n'en reste pas moins vrai qu'ils prouvent la nécessité d'un examen complet dans tout cas d'aménorrhée primitive. D'autre part, si ces erreurs ne peuvent pas se produire dans les cas d'aménorrhée secondaire, le problème n'en est pas moins complexe car les causes sont nombreuses et variées.

L'aménorrhée physiologique en est la plus fréquente, même chez des jeunes filles et, dans ce cas, il suffit d'agir avec discrétion pour s'en persuader par un examen prudent.

AMÉNORRHÉE

QUI PERMET LA FERTILITÉ

Si on estime que toute femme qui est réglée est fécondable parce que la menstruation est liée à l'ovulation, on sait que bien des femmes aménorrhéiques sont fécondables car il y a de nombreux cas d'ovulation sans menstruation. C'est ce qui a fait dire à Metzger qu'il est imprudent d'affirmer à une femme qu'elle est stérile si elle possède des organes génitaux internes même médiocres : il suffit qu'il y ait des ovules (je ne dis pas des ovaires) et une muqueuse (pas même un utérus) pour permettre la formation et la greffe d'un œuf (sans garantir son évolution).

Parmi ces aménorrhées fertiles, il convient maintenant d'étudier les aménorrhées primitives et les aménorrhées secondaires.

AMENORRHEES PRIMITIVES

On entend par aménorrhée primitive, l'absence de toute menstruation au delà de l'âge normal de la puberté et, en pratique, on peut estimer qu'une jeune fille de 18 ans qui n'a jamais eu ses règles est en aménorrhée primitive.

Cette aménorrhée peut s'accompagner de troubles comme l'obésité, la nervosité, des bouffées de chaleur ou des douleurs de ventre et elle peut être due, en dehors des anomalies sexuelles congénitales déjà envisagées, à un utérus insuffisamment développé et surtout un mauvais endomètre, ou à un trouble dans l'action, sur la muqueuse utérine, de la folliculine et de la lutéine dont la production est réglée en dernière analyse par l'hypophyse antérieure. En d'autres termes, ce trouble relève soit d'une absence de stimulus ovarien, soit de causes glandulaires associées.

Paul Savy précise que la cause habituelle — en dehors d'une altération de l'hypophyse — réside dans une aplasie des organes génitaux dont doivent être rendues responsables certaines tares héréditaires, comme la syphilis et la tuberculose, ou même certaines maladies infectieuses acquises. On peut se demander si des lésions tubéro-hypophysaires de l'encéphalite épidémique ne pourraient intervenir. L'examen révèle alors une atrophie plus ou moins marquée de l'utérus, des ovaires, parfois même du vagin.

Cette n'envisage aussi dans l'aménorrhée primitive que des malformations de l'appareil génital ou un arrêt de développement. Quand une jeune fille de 16 ou 18 ans n'a jamais eu ses règles et qu'elle n'a pas même ressenti quelque symptôme rappelant le moindre m-limen, on pense à une malformation, et cela d'autant plus que les caractères sexuels secondaires font défaut, mais il est difficile d'avoir une certitude si l'appareil génital externe est intact, car il est parfois difficile d'être renseigné sur l'état des ovaires ou même de l'utérus.

Dans quelques cas, l'habitus extérieur, l'absence de caractères sexuels secondaires, la coexistence d'autres troubles endocriniens montreront que le développement tout entier de la jeune fille est profondément troublé et il y aura lieu d'être réservé au sujet du fonctionnement ultérieur des organes génitaux.

D'autres fois, on apprendra qu'une enfance malade est responsable de l'arrêt de développement des ovaires; mais si on ne trouve rien de suspect et qu'on ne décèle pas même quelque trouble de santé générale, on peut espérer simplement une puberté retardée. Mais le fait pour une jeune fille adulte ou presque adulte de ne point avoir ses règles, constitue une anomalie qui frappe et inquiète son entourage, car il se peut cependant que cette aménorrhée soit le premier en date des troubles fonctionnels liés à cette aplasie et qu'il s'ensuive une infécondité.

Quoi qu'il en soit, la littérature médicale abonde en observations de femmes aménorrhéiques, cependant fertiles. Fabrice de Hilden parle d'une femme qui fut accouchée 7 fois sans jamais avoir été menstruée. Morand a rapporté l'observation d'une femme qui n'a jamais connu le cours des règles et qui avait eu 5 enfants. Polocki et Branca en déduisent que l'ovulation s'effectue normalement dans l'aménorrhée essentielle et Bricout estime que ces cas de conception dans l'aménorrhée empêchent de conclure à la stérilité d'une femme quand les organes semblent sains.

Léon Mac-Auliffe admet la ponte ovulaire chez une femme qui n'a jamais été réglée.

Pour Marguerite Morin, la conception est bien rare s'il n'y a aucun signe extérieur d'activité des ovaires, mais nous avons vu antérieurement que de nombreux auteurs ont rapporté des cas de gestation chez des aménorrhéiques primitives.

En 1935, Vansteenbergh rapportait encore l'observation d'une femme aménorrhéique de 24 ans qui eut cependant plusieurs grossesses. Sa mère n'avait déjà été réglée que de 22 à 33 ans et avait eu 6 enfants, mais elle était atteinte d'une maladie inexpliquée. Voici l'observation à peu près complète de cette femme :

OBSERVATION RÉSUMÉE

La malade avait été traitée à 14 ans pour une affection cardiaque et on trouve encore un léger dédoublement du second bruit avec souffle systolique se propageant vers le haut.

Un examen pulmonaire à 22 ans avait révélé un sommet douteux, mais sans aucune lésion.

Bien qu'elle n'ait jamais été réglée, elle ne présente aucun signe de mauvais fonctionnement des ovaires. Il n'y a ni hypertrichose, ni obésité.

Elle n'a aucun trouble, ni phénomène rappelant de près ou de loin le moindre molimen.

En 1927, à Thiers, où elle était placée comme bonne, elle a eu un enfant, âgé actuellement de 7 ans, en bonne santé, mais qui a été vu pour pleurésie. Il apprend mal en classe, sans signe cependant de déficience mentale. C'est un adénoïdien qui a eu, il y a deux ans, des hémoptysies et un poumon gauche voilé.

La malade se marie en 1928, accouche d'un mort-né à 6 mois, non macéré. Cet enfant, resté mort 15 jours in utéro, était phocomèle (hermaphrodite aux dires du médecin). En 1931, elle a un garçon à terme pesant 970 gr. avec un placenta de 250 gr. normal. L'enfant pèse maintenant 9 kg. 800 et a 0 m. 81.

Avant cette grossesse, le B. W. était très positif chez la femme et négatif chez le mari, mais tous deux suivent un traitement spécifique. Le B. W. s'est négativé par traitement au novarsenobenzol et muthanol.

Le 14 juillet 1933, elle fait une fausse couche de 40 jours après un traitement ovarien indéterminé par un médecin militaire, et elle perd deux mois consécutifs.

Le 27 février 1934, elle est vue au Dispensaire d'hygiène social de Villeurbanne, et on trouve un utérus gravide de trois mois et demi environ. Envoyée à la Maternité de l'hôpital de la Croix-Rousse, elle y subit une série de 15 injections de Néo et reste sceptique sur l'existence d'une gestation.

Revue au Dispensaire le 7 mai, on perçoit les bruits du cœur fœtal et la grossesse est confirmée le 21 mai. Elle accouche le 2 septembre 1934 d'un enfant de 2.700 gr. avec placenta de 410 gr.

L'auteur fait remarquer qu'il ne s'agissait pas d'une puberté retardée ni d'une malformation congénitale ou acquise, car dans ces aménorrhées, les caractères sexuels secondaires font défaut. Il n'y avait pas non plus de syndrome pluriglandulaire. Par contre, il y avait un B. W. positif et l'auteur incrimine une hérédospécificité expliquant en même temps « la maladie bizarre de la mère de cette malade ».

La même année, C. Stanca rapporte le cas d'une jeune femme de 19 ans, atteinte d'aménorrhée primitive et d'accès épileptiformes à laquelle, après laparotomie, il injecte 1 cc. d'ocréine dans chaque ovaire et chez laquelle il observe, 12 jours après, des menstruations régulières de 5 jours durant quelques mois et ensuite une grossesse après un certain temps d'aménorrhée.

Il écrit : « Le fait que la femme est devenue enceinte sans menstruation nous fait croire ou tout au moins supposer un dérangement du lobe antérieur d'hypophyse », et il conclut que la menstruation est sous la dépendance hypophysaire. Il précise aussi que les crises d'épilepsie n'ont plus reparu après l'injection.

En compulsant les Archives de la Maternité au cours des 10 dernières années, il nous a été donné de trouver plusieurs cas de conception au cours d'aménorrhée primitive. Mieux que toute discussion, elles nous permettront d'affirmer la possibilité de conception dans une aménorrhée, même primitive.

OBSERVATION I

(Maternité de Nancy, année 1932, n° 1636)

Roberte S..., 19 ans, mariée depuis avril, sans profession, sans antécédents héréditaires, ayant eu une pleurésie gauche il y a deux ans, accouche le 15 septembre 1932, d'une fille de 3.350 gr., bien conformée.

Cette femme n'a jamais été réglée de sa vie : elle a eu ses premiers rapports en janvier 1932, et ils ont été accompagnés d'une petite hémorragie (hyménéale, sans doute ?). La femme s'est aperçu qu'elle était enceinte à ce qu'elle avait des faiblesses fréquentes et à son embonpoint. Les mouvements actifs du fœtus ont été perçus mi-juin.

À l'examen, la femme ne présente rien de particulier, et on ne constate aucun signe d'hypoovarie.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue chez une femme qui n'a jamais été réglée. Malgré son aménorrhée totale, l'aptitude à la conception semble parfaite puisqu'on peut estimer qu'elle a été fécondée dès les premiers rapports.

OBSERVATION II

(Maternité de Nancy, année 1931, n° 238)

Yvonne G..., 22 ans, ouvrière, sans antécédents héréditaires, ayant eu la rougeole à 6 ans et la typhoïde à 9 ans, accouche le 8 février 1931 d'un garçon normalement constitué de 2.840 gr.

Réglée une seule fois à 11 ans, cette femme n'a plus jamais revu ses règles depuis, et n'a jamais présenté le moindre malaise à l'époque présumée des règles.

D'un premier géniteur, elle a eu, en août 1927, une fille de 1.500 gr. morte de méningite à 3 mois, et, en juin 1928, une deuxième fille de 4.500 gr. qu'elle a nourrie quatre

mois. Ce premier procréateur étant atteint d'aliénation mentale consécutive à une méningite contractée à 10 ans, elle a eu recours à un second géniteur, de bonne santé, qui l'aurait enceinte aux environs du 6 mai 1930 et qui serait le père de l'enfant actuel.

Il est à noter qu'après ces trois accouchements, la femme n'a jamais eu aucun retour de couches.

En somme, il s'agit d'une femme qui n'a été réglée qu'une seule fois de sa vie, à 11 ans, et qui a eu ultérieurement trois grossesses sans avoir jamais présenté le moindre symptôme pouvant faire penser aux règles.

On pourra nous objecter qu'il ne s'agit pas ici d'une aménorrhée primitive, mais l'existence d'une seule et unique période menstruelle à un âge très précoce, non renouvelée ensuite, nous incite à faire entrer cette femme dans la catégorie des aménorrhéiques primitives.

OBSERVATION III

(Maternité de Nancy, année 1933, n° 1285)

Marie-Rose C..., 36 ans, sans profession, mariée depuis 1918, sans antécédents pathologiques, accouche le 30 juillet 1933 d'une fille bien conformée de 3.680 gr.

Cette femme a déjà mené à bien 6 grossesses antérieures et cependant n'a jamais été réglée de sa vie et n'a jamais présenté aucun trouble. Néanmoins, en 1932, on a institué un traitement par le gynocrinol, ce qui a provoqué trois menstruations, la dernière étant apparue du 5 au 7 octobre. Quelques vomissements, sans doute en rapport avec la septième gestation, sont survenus ensuite.

En somme, il s'agit d'une aménorrhéique primitive

totale et cependant excellente procréatrice. Les règles apparues en 1932, avant la 7^e gestation ne sont, à notre avis, qu'un épiphénomène dû au traitement.

André Binet et M^{lle} Devin rapportent aussi le cas d'une femme de développement somatique parfait, mais atteinte d'aménorrhée primitive due à une dystrophie des deux ovaires. Ils se demandent s'il y a un rapport entre cette dystrophie et les oreillons contractés dans l'enfance, selon les dires de la malade, ou une tuberculose déjà latente à la puberté.

Binet ne conclut pas mais voit ici la preuve d'une dissociation nette entre les deux fonctions glandulaires de l'ovaire : sécrétions internes normales puisque développement somatique parfait, mais sécrétion externe troublée puisque aménorrhée.

Néanmoins, la présence d'un kyste lutéinique trouvé sur les ovaires enlevés, est la signature d'une ovulation. L'ovulation, même rare, a donc pu se produire en l'absence de menstruation.

En conséquence, cette aménorrhée aurait pu être compatible avec une conception.

LES AMENORRHEES SECONDAIRES

En présence d'une aménorrhée secondaire, le premier réflexe du médecin doit être de songer à une grossesse, car la suppression des règles en est le signe majeur. Mais quand, avec discrétion, on s'est assuré de la non existence d'une gestation, il faut reporter ailleurs ses investigations.

D'une façon générale, d'après G. Cotte, elle traduit, soit l'existence d'une maladie locale, telle qu'une bacillose annexielle capable d'évoluer longtemps sans donner lieu à autre chose qu'à une altération de l'état général que rien n'explique, ou à une subfébrilité dont on cherche en vain la cause, soit l'existence d'une maladie générale, aiguë ou chronique, au cours de laquelle l'aménorrhée secondaire n'est qu'un épiphénomène. C'est l'examen qui en précisera l'origine.

On pourra donc déceler une cause infectieuse aiguë ou chronique, une maladie générale, des causes nerveuses, des causes organiques comme la sclérose ou l'existence d'un kyste, des causes toxiques comme le tabac ou même des causes physiologiques comme le froid. C'est à propos de ces dernières que Cullen a écrit : « Quand les règles sont supprimées en hiver, tous nos efforts sont en général inutiles jusqu'au commencement de l'été. »

LES AMÉNORRHÉES PHYSIOLOGIQUES

Il convient de réserver une place particulière aux aménorrhées strictement physiologiques : l'aménorrhée de grossesse et l'aménorrhée de lactation.

Différents auteurs admettent que la femme puisse être menstruée au cours de sa grossesse. Certains accoucheurs autorisés prétendent même que, pour certaines femmes, l'apparition des menstrues est pour elles la preuve qu'elles sont enceintes. Aran cite l'exemple d'une mère qui eut 9 enfants et ne fut menstruée que durant ses gestations.

Selon Courty, l'ovulation ne se ferait plus au cours de la grossesse, mais la plupart des femmes ressentiraient des phénomènes particuliers à chaque anniversaire des règles, au cours de la grossesse, qu'il appelle : entrées de mois. Quant aux hémorragies du cours de la grossesse, il les rattache à l'habitude.

André Petit rapporte des observations de femmes qui ne voient leurs règles qu'au cours de la grossesse.

Pinard, par contre, est formel et n'admet pas l'éventualité de menstruation au cours de la grossesse. Avec lui, nous pensons qu'il y a toujours aménorrhée au cours de la grossesse et qu'il ne s'agit jamais de véritables règles.

Maintenant que se passe-t-il dans l'aménorrhée de lactation ?

Si une femme, après mise au monde de son enfant, nourrit, en général l'ovulation reste suspendue : la fonction de reproduction est inhibée par celle de l'allaitement. Notre Maître, le Professeur Fruhinsholz, interprète ce phénomène comme un avantage pour l'enfant nourri par sa mère, et aussi un avantage pour la mère afin qu'elle ne soit pas à nouveau enceinte : autrement dit, c'est un avantage pour l'Espèce.

L'allaitement inhibe l'ovulation, mais après un certain temps, les exigences de l'Espèce peuvent faire que la femme soit à nouveau enceinte, bien que n'ayant pas eu ses règles. Chez certaines femmes, on assiste donc à une lutte entre les intérêts de l'individu représenté par l'enfant allaité, et ceux de l'Espèce représentée par l'existence d'une nouvelle grossesse.

En général, quand une femme allaite, les règles réapparaissent plus tard que chez une femme qui ne nourrit pas. Pour une première lactation, l'aménorrhée est de 5 à 6 mois, pour une deuxième lactation elle est de 6 à 9 mois; l'aménorrhée est encore plus longue à une troisième lactation et on arrive ainsi à des aménorrhées qui durent aussi longtemps que l'allaitement.

Il y a donc une sorte d'inhibition de menstruation par l'allaitement, mais cela ne veut pas dire qu'il y a pour autant inhibition de l'ovulation.

Petit rapporte l'aménorrhée de lactation à un épuisement général consécutif à la sécrétion du lait, mais l'ovulation peut persister.

Gallard estime que la menstruation cesse parce que l'organisme ne peut pas faire face à deux causes de déperdition : la sécrétion lactée et l'hémorragie périodique.

Si les aménorrhées de lactation sont la règle, il n'en est pas moins vrai que l'on constate fréquemment des conceptions qui sont apparues chez des femmes qui n'ont pas encore eu le retour de leurs règles.

Louis Bricout a relevé l'histoire de 392 parturientes multipares. Sur ce chiffre, il en a trouvé 14 dont le début de grossesse avait eu lieu pendant l'allaitement, au moment où les règles n'avaient pas encore fait leur réapparition.

On estime donc à 3,5 % le nombre des femmes aménorrhéiques qui, pendant leur allaitement, deviennent enceintes.

Selon Marguerite Morin, ce pourcentage serait un peu plus faible, puisqu'à la Clinique Baudelocque, sur 2.700 femmes nourrices, 60 sont devenues enceintes, soit 2,2 %.

Quoi qu'il en soit, ce fait mérite d'être signalé pour montrer que la conception chez des femmes non encore réglées à la suite d'un accouchement, n'est pas aussi rare qu'on serait tenté de le supposer.

Pour le montrer avec plus d'évidence, nous allons mentionner quelques observations, dont deux ont été relevées à la Maternité de Nancy, au cours de ces dernières années.

OBSERVATION IV

(Maternité de Nancy, année 1938, n° 2178)

Madeleine M..., 21 ans, sans profession, réglée à 12 ans, régulièrement, tous les mois, sans douleur, durant trois jours, sans autres antécédents qu'une typhoïde à 17 ans, se marie en 1935. A la fin de 1937, elle a un premier enfant, garçon de 3.500 gr., qu'elle allaite un an, et elle accouche le 2 décembre 1938 d'un second garçon de 3.550 gr., bien conformé.

Elle n'a plus été réglée depuis mars 1937, date de sa première gestation. Pour sa deuxième grossesse, elle n'a pas eu de vomissements ni de malaises et a ignoré son début de grossesse puisque ses règles n'étaient pas réapparues.

Dès le troisième mois supposé de sa grossesse, elle a eu quelques tiraillements dans l'abdomen alternant avec des crampes dans les jambes. Elle n'a pas eu de pertes sanguines du tout.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue au cours d'une aménorrhée d'un an en rapport avec une période de lactation.

OBSERVATION V

(Maternité de Nancy, année 1935, n° 561)

Lucie L..., 22 ans, cultivatrice, sans antécédents, mariée depuis 1931, accouche le 5 avril 1935 d'un troisième enfant, une fille bien conformée de 3.850 gr.

Réglée à 10 ans et demi, régulièrement, tous les 28 jours, sans douleurs, normalement durant quatre jours, cette femme accouche du premier enfant en 1932 et le nourrit 19 mois. En 1933, elle a une fille de 4.000 gr. qu'elle nourrit seulement trois mois.

En 1935, elle a sa troisième gestation.

Depuis son premier accouchement, cette femme n'a plus vu réapparaître ses règles et elle n'a cependant éprouvé aucun symptôme anormal.

Nous verrons plus loin ce qu'il faut penser de l'aménorrhée consécutive au deuxième accouchement mais, pour le présent, nous pouvons retenir que la deuxième gestation s'est effectuée au cours d'une période d'aménorrhée d'allaitement.

Au cours d'un remplacement, il nous a été permis de constater le cas d'une multipare dont plusieurs fécondations successives se sont produites en période d'allaitement, avant que les règles ne soient réapparues. Nous nous permettons de mentionner cette observation :

OBSERVATION VI

(Personnelle, année 1938)

Micheline S..., 29 ans, sans profession, sans antécédents pathologiques, réglée à 13 ans, régulièrement, tous les 28 jours, moyennement durant 4 à 5 jours, se marie en 1930 et a déjà cinq enfants tous en excellente santé.

En décembre 1938, elle vient consulter pour lourdeurs d'estomac et nausées, car elle craint d'être enceinte une sixième fois. Ses règles sont réapparues normalement début novembre et pas en décembre. Les seins sont plus pigmentés et sous tension et augmentés de volume, le corps de l'utérus est légèrement ramolli et un peu gros. La femme a, en outre, quelques vomissements le matin.

Les autres grossesses ont été bien supportées, mais nous pensons cependant à une sixième gestation. L'histoire des cinq grossesses précédentes est la suivante :

En juillet 1931, une fille à terme de 3.250 gr., qu'elle nourrit 6 mois.

En mars 1933, seconde fille du même poids, qu'elle nourrit 9 mois.

En août 1934, troisième fille de 3.800 gr., qu'elle nourrit un an.

En janvier 1936, quatrième enfant, garçon de 3.600 gr., qu'elle nourrit plus d'un an.

En octobre 1937, cinquième enfant, garçon de 3.500 gr.

En décembre 1938, début de la sixième gestation.

Cette femme signale que ses règles sont réapparues normalement cinq mois après son premier accouchement, et qu'elle n'a plus été menstruée de la fin mai 1933 à novembre 1938. Elle n'en a pas moins eu ensuite quatre grossesses menées à bien, et si nous considérons de près ces gestations, nous constatons que les grossesses de 1934, 1936 et 1937 sont apparues tandis que la femme nourrissait.

En somme, il s'agit d'une grande multipare chez laquelle la fonction reproductrice est restée intacte malgré les aménorrhées en rapport avec l'allaitement, puisque trois conceptions successives ont eu lieu au cours de ces périodes d'aménorrhées.

Le problème serait simple s'il n'y avait parmi les aménorrhées secondaires que celles qui relèvent de la physiologie, mais il y a une autre classe d'aménorrhées dites pathologiques, parce qu'elles relèvent soit d'une cause locale, soit d'une cause générale.

LES AMÉNORRHÉES PATHOLOGIQUES

AMÉNORRHÉES DE CAUSE GÉNÉRALE

Notre Maître, le Professeur Binet, estime que presque toutes les maladies générales aiguës ou chroniques sont capables de se compliquer d'aménorrhées — et, pour lui, l'aménorrhée est un épiphénomène transitoire dans les pyrexies aiguës, tandis qu'elle peut être définitive dans les maladies chroniques cachectisantes, telles que la tuberculose évolutive, les anémies graves, certaines cardiopathies, les intoxications sévères (alcoolisme, saturnisme, etc.).

Delie estime que l'aménorrhée des tuberculeuses n'existe que dans 15 % des cas. D'autre part, la constance d'élimination de la folliculine oblige à penser que « l'ovaire n'est pas mort ». Il y aurait plutôt persistance du corps jaune et inhibition consécutive de l'ovulation.

Nous rapportons deux observations d'aménorrhées chez des femmes tuberculeuses que l'on avait cru enceintes et qui ont été examinées à la Maternité Départementale de Nancy :

OBSERVATION VII

(Maternité de Nancy, année 1931, n° 185)

M^{me} C..., 23 ans, ouvrière de bonneterie, mariée depuis le 10 novembre 1930, entre à la Maternité le 1^{er} février 1931. Réglée à 13 ans, toutes les trois semaines, durant trois

jours, elle a eu ses dernières règles le 18 novembre. Quelques semaines après, elle a présenté des vomissements comparables à ceux de la grossesse, et elle interrompt son travail le 1^{er} janvier, car elle se sent très affaiblie.

Dans son enfance, elle n'a jamais été malade, sauf un eczéma à l'âge de 11 ans, qui n'a pas récidivé depuis. Il y a un an, elle a fait de l'entérite pendant 8 mois, puis, après une amélioration, elle aurait eu une récurrence depuis qu'elle se croit enceinte. Elle a de la dyspnée d'effort, l'appétit est très diminué et depuis novembre elle aurait maigri de 7 kgs. De plus, elle a une température qui monte à 39° tous les soirs. Cependant, elle ne tousse pas et ne crache pas, et sa grossesse semble évoluer normalement, sans incidents spéciaux. Mais, dès ce moment, la femme est obligée d'interrompre son travail.

Depuis huit jours, elle s'est alitée, étant donné que son état s'est aggravé de plus en plus, qu'elle se met à tousser modérément et à expectorer des crachats verdâtres, purulents, nummulaires. Jamais, cependant, elle n'a présenté d'hémoptysie.

Son médecin pourtant, jugeant que cette aggravation de l'état de santé est en rapport avec l'évolution de la gestation, envoie cette femme à la Maternité départementale, où elle entre le 1^{er} février à 13 heures.

À l'entrée, on constate que la femme est dans un état de semi-torpeur : elle ne répond que lentement et difficilement aux questions qui lui sont posées et la moindre fatigue occasionne une dyspnée assez marquée. La température est de 36°4. Le pouls est à 120.

À la percussion, il y a de la submatité du sommet et de la base gauches, de la base droite.

À l'auscultation, la respiration est généralement soufflante et rude. À la toux, on perçoit quelques râles bulleux à la base droite.

Au toucher, l'utérus est petit, dur; il n'y a aucune modification du col qui est dur et fermé. Au niveau de la fosse iliaque droite, dans la région cæcale, on sent une tuméfac-

tion du volume d'un œuf de poule, de consistance assez dure, indolore, très peu mobile. Il n'y a aucune défense musculaire de la paroi abdominale.

On pose donc le diagnostic de bacilliose évolutive à localisation intestinale et pulmonaire, s'accompagnant d'aménorrhée.

En somme, il s'agit d'une bacilliose évolutive avec aménorrhée ayant fait penser à une grossesse.

OBSERVATION VIII

(Maternité de Nancy, année 1934, n° 188)

Paulette B..., 15 ans, réglée à 12 ans, régulièrement, tous les 30 jours, pendant 8 jours, sans aucun antécédent personnel, entre à la Maternité départementale le 30 janvier 1934.

Cette jeune femme qui, à Paris, était apprentie dans un magasin de confiserie, voit ses règles pour la dernière fois du 8 au 16 août.

Au mois de septembre, cette femme aurait eu des raisons de croire qu'elle était enceinte, mais elle ne précise en aucune manière.

Au début janvier, elle aurait remarqué que son ventre augmentait de volume, sans modifications de l'état général. La femme ne signale aucun trouble digestif ni diarrhée, ni perte d'appétit. Pas de vomissements. Le ventre augmentant progressivement de volume, elle rentre chez ses parents le 20 janvier et vient consulter à la Maternité le 30 janvier.

A l'inspection générale, on constate qu'elle est de taille moyenne, le thorax étroit, sans signes sexuels secondaires : absence de poils sur le pubis, seins peu développés, mais on est frappé de l'augmentation de volume du ventre dans tout son ensemble, sans modifications de la peau. Le thorax présente des nodosités rachitiques et on remarque une légère incurvation des tibias.

A la palpation, on trouve un ventre tendu, rénitent, non douloureux, un foie petit, une rate non percutable, et il n'y a pas de placards.

A la percussion, on a un météorisme de toute la région supérieure de l'abdomen et une matité dans les flancs qui se déplace quand on fait coucher la malade sur le côté. Présence donc d'ascite libre assez abondante.

Au toucher vaginal, on sent les débris de l'hymen, mais le col est non modifié.

L'appareil cardio-vasculaire ne révèle rien d'anormal.

L'appareil respiratoire présente une submatité de la base gauche avec diminution de la respiration. La femme ne signale aucune affection respiratoire antérieure. Il n'y a rien à signaler pour les autres organes, il n'y a pas de température et l'état général est bon.

En somme, il s'agit d'une ascite essentielle des jeunes filles, sans placards, avec existence d'une lame de liquide intéressant la plèvre gauche.

L'aménorrhée de 5 mois et demi, chez une femme jusque-là bien réglée, sans doute consécutive à des rapports sexuels, et concomitante d'une augmentation de l'abdomen, avait fait penser à l'existence d'une grossesse.

Ces deux observations donnent des exemples typiques d'aménorrhée secondaire en rapport avec l'existence d'une tuberculose. La menstruation était supprimée, mais il y a tout lieu de croire que l'ovulation subsistait, des cas de fécondation dans de semblables circonstances ayant été ainsi rapportés par différents auteurs.

On a, d'autre part, trouvé à l'autopsie, des corps jaunes récents chez des femmes aménorrhéiques de plusieurs mois, comme le relate Vermeil dans sa thèse, à propos d'une femme tuberculeuse de 22 ans, et chez laquelle en outre, la muqueuse utérine était normale.

Gallard cite l'observation d'une femme qui devint enceinte au cours d'une période d'aménorrhée de 20 mois et il rattache cette aménorrhée à une diathèse tuberculeuse, car « l'utérus peut oublier quelquefois d'obéir à l'impulsion fonctionnelle qu'il reçoit de l'ovaire ».

On peut donc avoir ponte ovulaire sans flux menstruel chez les tuberculeuses, alors même que l'état de cachexie est assez prononcé pour que l'utérus ne puisse plus répondre par une hémorragie à l'incitation partie de l'ovaire.

Mais parfois, on peut attribuer sans preuve certaine à une tuberculose en évolution, une aménorrhée due à une autre cause. C'est ainsi que Molinery rapporte l'observation d'une jeune fille de 16 ans et demi dont l'aspect général paraissait être celui d'une tuberculose en évolution, et dont le diagnostic en avait été ainsi porté par un Maître de la Clinique bordelaise.

Les règles de cette jeune fille avaient cessé depuis deux ans et les signes sexuels secondaires s'amenuisaient progressivement : aplatissement des seins, pilosité se généralisant sur tout le corps, fatigue au moindre mouvement, mauvais sommeil, inappétence et tension artérielle de 8-4.

Après des examens minutieux et répétés, le Docteur Molinery conclut qu'il ne s'agissait pas de tuberculose pulmonaire, mais d'aménorrhée totale retentissant sur l'état général.

Il essaya une médication ovarienne, sans résultats et pratiqua au bout d'un an des injections à doses croissantes de cacodylate de soude jusqu'à 50 centigrammes par jour. Il n'en résulta qu'une augmentation de poids. A ce moment, le praticien prescrit de l'extrait orchitique de taureau, en dragées.

Au bout de 4 mois, les seins gonflent et une aréole brune apparaît autour du mamelon. Après 5 nouveaux mois de ce traitement, les pertes blanches, puis roses apparaissent et enfin, après 55 mois d'aménorrhée, la jeune fille est réglée normalement.

Huit mois après, elle se mariait et avait de très beaux enfants qu'elle a pu nourrir.

Voici donc un cas d'aménorrhée, attribuée à tort à une bacillose inexistante, et qui a permis ultérieurement des gestations.

Des anémies considérables peuvent également provoquer des aménorrhées sans arrêter pour autant l'ovulation. C'est ainsi qu'André Petit rapporte des observations de grossesses survenues au cours d'aménorrhée anémique. On a invoqué cependant que ces conceptions ont eu lieu juste au moment où la menstruation se serait produite, s'il n'y avait pas eu fécondation. Mais ce n'est pas l'avis de Petit qui pense que l'état anémique de la malade ne lui permet pas

de fournir les éléments de l'hémorragie menstruelle, bien que sa muqueuse utérine y soit sollicitée par le travail physiologique qui se passe dans l'ovaire.

Nous avons d'ailleurs trouvé dans les Archives de la Maternité Départementale un exemple typique d'aménorrhée en période d'anémie au cours de laquelle la fécondation s'est produite.

OBSERVATION IX

(Maternité de Nancy, année 1933, n° 550)

Ida P..., 37 ans, sans profession, mariée depuis 1924, a été réglée à 16 ans, régulièrement et abondamment tous les 28 jours. Elle accouche à la Maternité, le 30 mars 1933, d'une fille bien conformée de 3.250 gr. Antérieurement, cette femme a eu à 28 ans la coqueluche, à 29 ans une congestion pulmonaire et en 1932 elle aurait souffert d'une grande anémie.

En 1928, elle a eu, d'un premier accouchement, un garçon à terme de 3.500 gr., bien portant, et qu'elle a nourri six mois.

Ses dernières règles sont apparues en avril 1932 et depuis cette date, jusqu'au 20 juillet, elle n'aurait eu aucun rapport. Elle aurait perçu les premiers mouvements du fœtus vers le 15 décembre, et aurait eu ensuite des vomissements fréquents.

En somme, nous nous trouvons en présence d'une grossesse survenue au cours d'une période d'aménorrhée en rapport avec la grande anémie signalée par la malade.

Il est à noter, d'autre part, que le premier rapport au cours de cette anémie a été d'emblée fécondant puisqu'il correspond à la date de conception. La fa-

culté conceptrice, après trois mois d'aménorrhée, n'était donc pas amoindrie, ce qui tend à prouver que l'ovulation persistait.

Voici encore un exemple d'aménorrhée en rapport avec une anémie et qui n'a cependant pas empêché une grossesse sitôt après le mariage.

OBSERVATION X

(Maternité de Nancy, année 1935, n° 411)

Marcelle J..., 26 ans, sans profession, mariée depuis le 10 février 1934, accouche le 11 mars 1935 d'un garçon de 3.220 gr., bien conformé. Cette femme, sans antécédents héréditaires, a été réglée à 14 ans, régulièrement tous les 30 ou 35 jours. Elle a eu la rougeole, une bronchite, les oreillons, et quelques angines dans son enfance. A 20 ans, elle a eu des troubles dyspeptiques et ses règles ont complètement disparu pendant cinq ans par suite, dit-elle, de sa grande anémie.

Sitôt après le mariage, ses règles réapparaissent en mars, avril et mai, peu abondantes et d'une durée de deux jours. Sa grossesse est mal supportée durant les deux premiers mois pendant lesquels elle présentait des vomissements fréquents matin et soir. En même temps, il y avait une altération du psychisme, caractérisée par de l'abattement. En outre, elle s'est trouvée atteinte d'une constipation opiniâtre jusqu'au sixième mois de la grossesse.

En somme, il s'agit ici d'une aménorrhée totale de 5 ans, consécutive à une grande anémie et guérie aussitôt par le mariage avec conception peu après.

Contre cette observation, on pourra invoquer que les règles sont un peu réapparues, mais il y a tout lieu de croire qu'elles étaient dues à quelque trou-

matisme local. Ce traumatisme a suffi, additionné au stimulus ovarien, pour permettre d'obtenir un seuil d'excitation capable de déclencher l'hémorragie menstruelle. L'état de la femme, au point de vue général, ne s'est pas trouvé modifié de par le mariage et, il faut donc penser, que malgré l'aménorrhée, l'ovulation demeurait; nous estimons, en outre, que si le traumatisme génital avait été insuffisant pour déclencher ces petites menstruations, la conception ne s'en serait pas moins produite.

D'autres causes, d'ordre général, peuvent également créer des aménorrhées secondaires. Ce peut être même le cas pour de grandes fatigues, comme nous l'avons constaté dans une observation trouvée encore au Service du Professeur Fruhinsholz :

OBSERVATION XI

(Maternité de Nancy, année 1935, n° 756)

Madeline G..., 28 ans, cultivatrice, réglée à 15 ans, a des périodes d'aménorrhées correspondant à la fatigue intense que déterminent les travaux d'été. Ces périodes d'aménorrhées durent de juin à octobre et se reproduisent chaque année jusqu'au mariage, en 1929.

A partir de cette date, les règles sont devenues régulières tous les mois, avec une durée de un à cinq jours, plus abondantes, mais douloureuses surtout en été.

Cette femme a une première grossesse en 1930 et accouche une deuxième fois le 7 mai 1935 d'une fille de 3.850 gr.

Dans cette observation, nous pensons encore que le mariage a agi en provoquant une sommation d'exci-

tations capables d'entraîner la menstruation aux époques de fatigue, au cours desquelles le stimulus ovarien était insuffisant pour compenser les dépenses supplémentaires d'énergie nécessitées par les travaux des champs. D'ailleurs, la surabondance d'hémorragie menstruelle consécutivement au mariage ne peut être attribuée qu'à ce dernier, à moins que d'invoquer une imprégnation spermatique de l'organisme ! Mais alors, comment eût-elle agi si rapidement dans l'observation précédente ?

Le fait est que dans ces deux cas, il y avait des aménorrhées antérieurement au mariage, sans doute parce que le seuil susceptible d'entraîner la menstruation n'était pas atteint. Il en résulte donc qu'il y a tout lieu de croire, qu'en tout temps, l'ovulation se produisait, même durant les périodes d'aménorrhée.

Parallèlement à certains troubles mal déterminés, on peut rencontrer aussi des aménorrhées sans qu'on puisse obligatoirement y trouver une relation de cause à effet.

C'est ainsi que Léon Pouliot (de Poitiers) a rapporté le cas d'une femme de 30 ans, cuisinière, venue à sa consultation pour des troubles nerveux et digestifs apparus depuis quelques mois.

Le passé génital de cette femme était celui d'une personne qui, mariée à 19 ans, n'avait été réglée en tout que 7 ou 8 fois, à longs intervalles, les premières règles n'étant apparues qu'à 18 ans. Elle avait eu cepen-

dant une grossesse normale à 25 ans, sans aucun trouble. Lors de la consultation, il y avait 14 mois qu'elle n'avait pas vu ses règles et, cependant, après l'examen gynécologique accepté avec peine par la patiente, on pouvait affirmer une nouvelle grossesse de 5 mois. Celle-ci fut menée à bien, le retour de couches se passa normalement au bout d'un mois, et un mois après, il y eut encore menstruation.

Pouliot fait remarquer que rien n'explique une telle aménorrhée persistante, puisqu'il s'agissait d'une femme forte avec toutes les apparences de la santé et ne présentant aucun signe d'affection entravant habituellement les règles. D'autre part, on ne trouve aucun antécédent et pas d'exemple d'aménorrhée dans la famille.

En somme, il s'agissait d'une grossesse survenue après 10 mois d'aménorrhée chez une secundipare ordinairement peu ou pas réglée et ne présentant d'ailleurs aucune tare physiologique.

Pouliot conclut en faisant ressortir le double intérêt de cette observation, à savoir, qu'en cas d'aménorrhée sans tuberculose ou chlorose, l'aménorrhée est d'ordinaire persistante et absolue, parce que liée à une anomalie radicale des organes génitaux, et donc incompatible avec la conception, ou bien alors, elle est sans cause déterminée et c'est une aménorrhée essentielle.

Nous avons relevé dans les Archives de la Maternité

de Nancy quelques exemples d'aménorrhée sans cause déterminée, n'ayant cependant pas empêché la conception.

OBSERVATION XII

(Maternité de Nancy, année 1932, n° 983)

Simonne J..., 18 ans, dactylo, réglée à 11 ans, irrégulièrement, tous les deux ou trois mois, atteinte de bronchite chronique et de strabisme interne de l'œil droit datant de l'âge de deux ans, accouche le 5 juin 1932, d'un garçon de 2.720 gr., bien conformé.

Ses dernières règles sont apparues le 30 juin 1931, mais la femme fixe le rapport fécondant vers la fin septembre-début octobre. Elle aurait présenté des vomissements les trois premiers mois.

En somme, il s'agit d'une conception chez une primipare mal réglée, en période d'aménorrhée de plusieurs mois, sans cause déterminée.

OBSERVATION XIII

(Maternité de Nancy, année 1933, n° 101)

Gabrielle L..., 30 ans, fille de salle, réglée à 16 ans, irrégulièrement, entre à la Maternité le 18 janvier 1933 pour y expulser un petit œuf de moins de 5 mois.

Dans son enfance, elle a eu la rougeole et la coqueluche. Elle s'est mariée à 19 ans et demi et a eu, avant cette dernière gestation, cinq grossesses dont la dernière s'est déjà terminée par un avortement de trois semaines environ.

Depuis l'âge de 16 ans, cette femme n'a plus revu ses règles jusqu'après son deuxième accouchement, en 1925. A ce moment, les règles sont revenues régulières jusqu'à la troisième grossesse, en 1927, puis il y eut encore une nou-

velle irrégularité (deux fois par mois) jusqu'à la quatrième grossesse en 1929, et un nouvel arrêt des règles complet de cinq mois avant le premier avortement, en 1931.

En somme, il s'agit d'une femme aménorrhéique totale de 1919 à 1925 sans amoindrissement de ses facultés de conception, puisque dès le mariage en 1922, il y eut une première grossesse, et une seconde en 1925.

Il semble qu'après cette deuxième gestation, il y eut une tendance à la réapparition et la régularisation des règles.

Nous nous trouvons donc encore ici devant une aménorrhée relevant de causes indéterminées.

OBSERVATION XIV

(Maternité de Nancy, année 1935, n °1008)

Marguerite V..., 22 ans, bonne à tout faire, accouche le 14 juin 1935 d'un garçon normal de 3.500 gr.

Réglée à 14 ans, irrégulièrement, tous les deux ou trois mois, cette femme avait été traitée par dilatation, greffe ovarienne à la grande lèvre, traitement électrique abdominal, piqûres intramusculaires de folliculine et antéhypophyse durant quelques mois. Les règles étaient alors apparues trois fois par mois, puis avaient cessé à nouveau.

Elle était en période d'aménorrhée totale depuis un an et demi à l'apparition de sa grossesse.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue chez une aménorrhéique dont les causes d'aménorrhée sont inexplicables.

OBSERVATION XV

(Maternité de Nancy, année 1937, n° 1769)

Gilberte A..., 24 ans, sans profession, ayant eu la rougeole et les oreillons dans son enfance, réglée à 15 ans, irrégulièrement de trois à quatre mois parfois, abondamment durant huit jours, se marie en 1932. Accouchée le 15 novembre 1937, elle était restée stérile involontairement jusqu'à cette date.

Cependant ses dernières règles avaient eu lieu en novembre 1936, et elle n'avait jamais perdu depuis.

Elle a connu son état de gestation à six semaines, par un médecin qu'elle consultait pour sa fatigue générale et sa pâleur.

En somme, il s'agit donc ici d'une grossesse survenue en pleine période d'aménorrhée inexpliquée.

OBSERVATION XVI

(Maternité de Nancy, année 1937, n° 2062)

Renée D..., 23 ans, sans antécédents, mariée en 1931, est accouchée pour la cinquième fois, à la Maternité, le 30 décembre 1937.

Réglée à 12 ans, très irrégulièrement jusqu'à 16 ans, elle avait des menstruations très peu abondantes et extrêmement courtes, d'une durée d'une demi-heure chaque fois.

A partir de l'âge de 16 ans, elle n'a plus jamais vu ses règles et se marie non réglée à 17 ans. Depuis ce moment, elle ne peut jamais savoir quand elle est enceinte, car elle n'a aucun trouble de gestation.

Elle n'a jamais eu non plus de retour de couches.

En somme, il s'agit de grossesses répétées, chez une aménorrhéique totale depuis un an avant son mariage.

Cette observation, très intéressante, montre que cette

aménorrhée de cause indéterminée n'a nui en rien à la faculté reproductrice puisque cette femme, mariée à 17 ans, avait eu déjà 5 enfants à 23 ans. Seul le quatrième enfant, présentant un spina bifida, était mort à 6 mois de broncho-pneumonie. Tous les autres sont en excellente santé.

OBSERVATION XVII

(Maternité de Nancy, année 1938, n° 750)

Berthilde D..., 35 ans, sans profession, ayant eu une broncho-pneumonie à 10 ans, réglée normalement et régulièrement à 15 ans, se marie en 1931 et a un garçon en 1932 et une fille en 1933, tous deux bien portants.

Depuis décembre 1936, elle n'a plus été réglée et n'en a souffert d'aucune façon, sauf quelques vomissements en février 1937.

Aucun autre symptôme n'est apparu jusqu'au 10 mai 1938, où la femme a eu quelques pertes sanguines que le médecin attribue à un œuf en rétention, et il envoie la malade à la Maternité le 18 février.

A cette date, l'utérus dur remonte à mi-chemin entre le pubis et l'ombilic. Le col entr'ouvert permet de sentir un placenta qui s'engage quelques heures plus tard. La femme recommençant à perdre, on se décide à faire un curage, et on extrait un placenta de 200 grammes, infiltré et scléreux, correspondant à une grossesse de trois mois.

En somme, il s'agit d'un début de grossesse apparue au cours d'une aménorrhée de 15 mois.

Il est à noter que cette aménorrhée est apparemment inexpiquée puisque la femme avait toujours été bien réglée et subitement cette aménorrhée s'instaure.

Nous venons d'envisager une série d'observations dans lesquelles la fertilité a été rendue possible malgré des états d'aménorrhées dus à des causes, sans doute d'ordre général, qui nous échappent. Peut-être est-ce dû à des troubles endocriniens inapparents ?

Ceux-ci sont, en effet, capables de créer des aménorrhées comme on le constate dans l'acromégalie, la maladie d'Addison, le myxœdème ou la maladie de Basedow. Diverses glandes peuvent être en cause et c'est ainsi que W. Engelbach publie quatre cas d'aménorrhée due à une insuffisance endocrinienne, dont deux insuffisances pituitaires, une insuffisance ovarienne et une insuffisance thyroïdienne.

René Solal trouve, sur 242 observations d'aménorrhée, 5 % des cas examinés en rapport avec une insuffisance ovarienne et il écrit : « Existe-t-il un parallélisme entre la menstruation et l'ovulation ? On peut en douter puisque les grossesses survenant chez des femmes aménorrhéiques ne sont pas exceptionnelles. »

Nous avons relevé dans les Archives de la Maternité, l'observation d'une femme atteinte d'une aménorrhée qui a cédé à un traitement endocrinien; nous la relatons ici :

OBSERVATION XVIII

(Maternité de Nancy, année 1933, n° 748)

Lucie M..., 33 ans, sans profession, réglée à 15 ans très irrégulièrement, se marie en 1925 et accouche le 29 avril 1933 d'une fille bien conformée de 3.250 gr.

Cette primipare âgée, atteinte d'autre part de pleurite et d'une dilatation d'estomac, est restée des années sans être réglée et a subi un traitement d'opothérapie ovarienne.

Depuis son mariage, elle désirait avoir un enfant, et elle attribue sa stérilité involontaire à son aménorrhée de plusieurs années.

Sous l'influence d'un traitement Hormovarine-Antelobine il y a un an, ses règles seraient réapparues et la dernière menstruation, au début de juillet 1932, aurait duré 8 jours.

Durant tout le mois d'août, elle aurait remarqué un suintement sanguin journalier à la vulve, aurait eu des vomissements aqueux au début de la grossesse, et alimentaires vers la fin de la gestation. Elle aurait perçu les mouvements du fœtus fin décembre.

En somme, il s'agissait ici d'une aménorrhée prolongée, non modifiée par le mariage, mais heureusement influencée par un traitement endocrinien.

Nous pouvons donc penser, dans le cas présent, qu'il existait un trouble endocrinien causant l'aménorrhée, puisque celle-ci a cédé à l'opothérapie hypophyso-ovarienne et qu'avec le retour des règles, la fécondation est devenue possible.

Enfin, notre Maître, le Professeur Fruhinsholz, a souvent insisté, au cours des Cliniques magistrales auxquelles nous avons eu l'honneur d'assister, sur l'influence de la syphilis. Il nous a cité le cas d'une femme hérédo-syphilitique contrôlée qui n'a été réglée que deux fois au cours de sa vie : une première fois à 17 ans et une seconde fois entre le cinquième et le sixième enfant.

Nous avons également trouvé dans les Archives de la Maternité, une observation que nous relatons ici :

OBSERVATION XIX

(Maternité de Nancy, année 1930, n° 210)

Marie B..., 35 ans, repasseuse, sans antécédents, entre le 7 février 1930 à la Maternité et accouche d'un enfant normal le lendemain. Réglée à 17 ans, irrégulièrement tous les deux ou trois mois durant deux jours, elle a eu d'un premier procréateur trois grossesses, dont une seule a été menée à bien en 1922.

En 1917, elle avait fait un avortement de trois mois et, en 1921, un avortement de cinq mois avec curettage.

En 1930, elle a, d'un deuxième procréateur de 23 ans, une quatrième grossesse qu'elle mène à bien, mais elle a subi un traitement antisyphilitique durant cette gestation. Ses dernières règles remontent à septembre 1928 et elle croit avoir déjà « son retour d'âge ».

Elle n'a pas de malaises ni d'augmentation de volume du ventre à ce moment. Les vomissements débutent au mois de mai, elle a des vertiges, les seins grossissent.

La femme s'aperçoit alors qu'elle est enceinte. Elle n'a pas de pertes sanguines, pas d'œdèmes, mais elle a des pertes blanches assez abondantes.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue en période d'aménorrhée. Les troubles ressentis en mai doivent correspondre à la date probable de conception, c'est-à-dire 8 mois après l'apparition des dernières règles.

Nous pouvons penser ici qu'il existait vraisemblablement une tare spécifique expliquant à la fois les avortements et cette aménorrhée.

Enfin, il convient encore de citer certaines aménorrhées relevant aussi de cause générale ou plutôt de cause hygiénique défectueuse. Nous voulons nommer les aménorrhées des pensionnaires et des jeunes filles de la campagne qui se placent à la ville. Dans ces cas, le responsable est le changement de vie, car, selon Gallard, si des jeunes filles bien réglées dans leur famille deviennent aménorrhéiques en pension, malgré un genre de vie excellent, ceci est dû au fait que dans cette dernière, le mode de vie est différent et que la jeune fille n'y rencontre plus d'excitations de tous ordres.

Il en est de même des aménorrhées d'atelier ou des insuffisances menstruelles dues à quelque carence alimentaire comme on l'a constaté pendant la guerre. Ces aménorrhées sont essentiellement transitoires.

Avant de terminer cette étude des aménorrhées secondaires de cause générale permettant la fertilité, nous voulons encore citer deux observations d'aménorrhée de la Maternité Départementale de Nancy.

OBSERVATION XX

(Maternité de Nancy, année 1935, n° 419)

Marie P..., 33 ans, sans profession, accouche d'un quatrième enfant le 12 mars 1935.

Réglée à 10 ans, quatre ou cinq fois seulement, ses règles ont cessé totalement jusqu'à 17 ans. Elles ont repris à ce moment, régulièrement tous les mois, mais sont toujours douloureuses durant trois jours.

Cette observation nous montre que, malgré une amé-

norrhée totale de 7 ans, la faculté de conception n'a pas été amoindrie, puisqu'il y a eu quatre grossesses ultérieurement.

OBSERVATION XXI

(Maternité de Nancy, année 1936, n° 725)

Paulette B..., 24 ans, commerçante, sans antécédents, n'a été réglée qu'à 17 ans, sans douleurs, durant huit jours, abondamment, mais seulement une ou deux fois par an.

Traitée par des injections d'ovaires et de nombreux médicaments en gouttes et cachets, elle n'obtient aucun résultat. Après le mariage, en 1930, il n'y a pas de changement et elle n'est fécondée pour la première fois qu'en 1934, alors qu'elle était en période d'aménorrhée de plusieurs mois.

Après la grossesse, le rythme menstruel n'est pas davantage influencé. Dans les mêmes conditions d'aménorrhée, elle a une deuxième gestation en 1936 et accouche normalement le 2 mai 1936.

En somme, il s'agit ici de conception en période d'aménorrhée, mais on peut se demander, devant une telle ténacité de rythme menstruel bi-annuel si ce n'est pas le rythme normal de cette femme.

En conclusion, toute maladie grave est susceptible de retentir sur le cycle menstruel, et même, très souvent, la cause empêchante peut dépasser nos connaissances.

AMÉNORRHÉES DE CAUSE LOCALE

Mais si des causes générales sont capables de provoquer une aménorrhée secondaire, il peut en être de même pour des causes locales.

En principe, selon A. Binet, deux conditions sont nécessaires pour la menstruation : l'intégrité relative de la muqueuse utérine et celle des ovaires.

Quand on a une absence congénitale d'organe avec ou sans modifications de l'habitus extérieur, l'aménorrhée est définitive et semble incompatible avec la fertilité.

S'il y a seulement un arrêt de développement des organes génitaux, l'aménorrhée est souvent transitoire. Il peut en être de même à la suite de certaines interventions chirurgicales et les règles peuvent réapparaître quelque temps après.

Bonafos et Ed. Laffont rapportent le cas d'une femme de 26 ans, aménorrhéique depuis 5 ans, avec troubles divers semblables à ceux de la grossesse. Elle fut opérée d'un kyste de l'ovaire et les règles réapparaurent sans aucun trouble. Nous pouvons penser que, seule la fonction menstruelle était arrêtée, mais que l'ovulation demeurerait puisqu'on a obtenu un retour « ad integrum ».

Reeb prétend que l'aménorrhée peut être due à un corps jaune persistant ou à des kystes lutéiniques. Dans deux des observations qu'il rapporte, on avait

conclu à une grossesse, et même après l'opération du premier cas, on avait persisté dans cette idée par suite de l'existence d'un corps jaune gravidique.

Cotte rapporte également trois observations, mais fait remarquer que seuls les kystes du corps jaune dont les éléments cellulaires possèdent une activité sécrétoire sont susceptibles de provoquer l'aménorrhée avec des signes de pseudo-gravité.

Par contre, dans son rapport, sur l'action biologique du corps jaune en 1925, Schickelé prétend n'avoir jamais observé d'aménorrhée produite par un kyste lutéinique.

Latzko a remarqué que les porteuses de fistules vésico-vaginales étaient presque toujours aménorrhéiques sans qu'on puisse invoquer sûrement une cause psychique. Néanmoins, avec la réussite de l'opération, les règles réapparaissent normalement.

Lebowicz Jean pense que le froid peut également provoquer des aménorrhées et il cite le cas de deux malades, dont l'une pendant trois années consécutives a vu ses règles disparaître en novembre, décembre et janvier pour revenir normalement en février.

Pour nous convaincre des influences locales dans les causes de certaines aménorrhées, nous rapportons quelques observations d'aménorrhées consécutives à des interventions chirurgicales et qui n'en ont pas moins été fertiles.

J.-E. Marcel et Th. Laënnec citent également un cas d'aménorrhée absolue de trois ans, secondaire à un accouchement au forceps, guérie par deux séances de diathermo-coagulation, avec grossesse consécutivement.

OBSERVATION XXII

(Maternité de Nancy, année 1930, n° 281)

Marie-Louise N..., 30 ans, lingère, accouche le 21 février 1930 d'un enfant normalement conformé. Antérieurement, elle a déjà eu cinq grossesses menées à terme, mais dont les enfants sont morts accidentellement entre six mois et deux ans.

Elle a été réglée à 14 ans irrégulièrement, ayant tantôt des aménorrhées de deux mois, tantôt deux époques menstruelles dans le même mois.

Les grossesses successives n'ont amené aucune amélioration dans cet état menstruel, mais les règles, d'une durée de quatre à cinq jours, n'ont jamais été douloureuses. Depuis l'âge de 17 ans, elle a des pertes blanches abondantes, et en décembre 1928 elle ressent une douleur dans la fosse iliaque droite qu'on traite comme étant due à une salpingite.

Cette femme est opérée en février 1929 et on aurait enlevé « une grosseur de l'ovaire gauche ». Depuis cette intervention, ses règles n'ont pas reparu. Elle n'a pas eu de vomissements ni de pertes sanguines, mais elle a eu des pertes blanches abondantes. Par ailleurs, sa grossesse a évolué normalement.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue en période d'aménorrhée consécutive à une opération sur l'ovaire gauche.

OBSERVATION XXIII

(Maternité de Nancy, année 1934, n° 751)

Suzanne M..., 33 ans, sans profession, sans antécédents pathologiques, mariée depuis 1925, accouche le 1^{er} mai 1934 d'une fille bien conformée de 4.500 gr.

Réglée à 10 ans, régulièrement et abondamment tous les mois, cette femme a eu déjà six grossesses antérieures. La quatrième gestation, en 1928, a été une gémellaire de deux garçons qui sont morts à 3 mois et 11 mois. Les autres enfants sont bien portants, et la septième grossesse actuelle a été bien supportée.

Cette femme a été opérée en mars 1933 d'une hernie ombilicale et appendicite et, depuis cette époque, ses règles ne sont pas réapparues.

En somme, il s'agit d'une conception au cours d'une aménorrhée consécutive à une intervention chirurgicale, chez une grande multipare auparavant bien réglée.

OBSERVATION XXIV

(Maternité de Nancy, année 1936, n° 475)

Marcelle K..., 26 ans, piqueuse en chaussures, sans antécédents, mariée depuis 1930, a une quatrième grossesse menée à bien le 24 mars 1936.

Réglée à 14 ans, irrégulièrement entre quinze jours et deux mois, durant un jour, peu abondamment, mais douloureusement, elle n'a jamais été traitée.

En février 1935, elle a des pertes blanches abondantes et ses règles sont encore douloureuses. On trouve une rétroversion utérine et on l'opère en février 1935. Les douleurs disparaissent, mais les règles ne seraient revenues que très

faiblement en mars. Depuis, elle n'a plus rien vu et, seulement en décembre, elle s'aperçoit qu'elle est enceinte à ce qu'elle sent l'enfant remuer.

En somme, il s'agit d'une conception en période d'aménorrhée sans doute consécutive à l'opération de correction utérine.

Ces trois observations, et en particulier les deux premières, nous prouvent donc nettement que certains facteurs locaux tels qu'une intervention chirurgicale, sont susceptibles de créer des aménorrhées, sans pour cela nuire à la faculté conceptrice.

FERTILITÉ QUI CONDUIT A L'AMÉNORRHÉE

Parmi toutes les causes susceptibles d'engendrer consécutivement une aménorrhée, il convient de faire une place spéciale à deux facteurs qui sont la grossesse et l'allaitement.

En général, il s'agit d'une femme qui était bien réglée et qui avait un cycle menstruel normal. Elle se marie; survient une grossesse qui semble évoluer régulièrement, l'accouchement a lieu sans incidents notables; elle nourrit ou ne nourrit pas son enfant et cependant jamais les règles ne reviennent. Bien mieux, il arrive que plusieurs mois ou plusieurs années après, malgré l'aménorrhée persistante, elle constate, à son grand étonnement, qu'elle est à nouveau enceinte.

Que s'est-il passé au niveau des organes génitaux de cette femme ? Est-ce la grossesse, ou l'allaitement si elle a nourri, ou les deux ensemble qui sont responsables de ce bouleversement ? On ne peut que constater le fait et émettre des hypothèses.

Burdel (de Vierzon) rapporte un cas très intéressant d'aménorrhée absolue consécutive à un accouchement laborieux avec retournement de l'utérus.

Une quinzaine d'années après, cette femme avait encore donné le jour à trois autres enfants normaux sans que ses règles fussent jamais réapparues. Et Burdel pose la question : « Qu'est devenue dès lors, chez cette femme, cette fonction de la menstruation dont le but est d'aider et de participer au phénomène de l'ovulation sans lequel la fécondation et la conception ne sauraient se faire ? »

Il se demande ce qui a pu se produire au moment de l'inversion au niveau de la muqueuse utérine qui semble seule en cause puisque l'appareil ovarien est resté intact et a pu accomplir ses fonctions.

Ce à quoi Gallard a répondu : « Il faut de toute nécessité, pour que cette femme ait pu avoir ses trois dernières grossesses, que les fonctions de ses ovaires aient persisté; il n'est d'ailleurs pas probable que les trois ovules qui ont été fécondés soient les seuls qui aient été amenés à maturité : aussi devons-nous admettre que le travail d'ovulation a eu lieu chez elle, comme chez les autres femmes, à dater du jour où elle a été complètement rétablie. »

André Petit pense qu'il y a eu modification au niveau de la muqueuse utérine n'amenant qu'un flux leucorrhéique; si celui-ci a fait défaut, peut-être y avait-il eu destruction des glandes mucipares sans que, pour cela, il y ait eu obstacle à la réception du germe fécondé et à son développement normal.

La cause de cette aménorrhée consécutive à l'accouchement signalé par Burdel peut être due à une lésion

plus ou moins marquée de la muqueuse utérine; mais il y a des cas où, apparemment, cet argument ne peut pas être invoqué, comme nous le montrons dans les observations suivantes relevées ces dernières années dans les Archives de la Maternité de Nancy et dans le cas suivant relaté par Binet et Canel.

Ces derniers rapportent l'observation d'une foraine de 28 ans qui, réglée seulement à 16 ans, assez régulièrement, devint enceinte à 17 ans et 18 ans et demi, accoucha normalement et depuis ne fut plus réglée du tout. Ses deux premiers enfants moururent, l'un à quatre mois et l'autre à quatre semaines, mais ensuite, elle eut encore successivement trois enfants qui vécuturent.

L'examen de cette femme ne révèle rien de spécial sinon des caractères sexuels secondaires peu affirmés.

Binet insiste sur la coexistence d'une fécondité assez marquée avec une aménorrhée complète de 9 années sans aucun écoulement leucorrhéique passager et il écrit : « Les ovulations peuvent donc ne pas être suivies de menstruation. Ces ovulations sont souvent désignées sous le nom d'ovulations silencieuses. Il serait plus logique de les appeler ovulations inapparentes. »

Il insiste ensuite sur la dissociation des fonctions ovariennes du fait que le développement pubéral de l'organisme est à peine ébauché et que, cependant, la maturation des ovules et la ponte semblent normales comme on peut le penser d'après ces grossesses sans incident.

OBSERVATION XXV

(Maternité de Nancy, année 1930, n° 653)

Jeanne M..., 19 ans, mariée depuis 1928, accouche normalement d'un garçon de 3.800 gr. le 4 mai 1930. Sans antécédents pathologiques, réglée à 12 ans, irrégulièrement tous les deux ou trois mois, mais abondamment, elle a déjà eu, le 24 février 1929, une fille prématurée de sept mois qu'elle a nourrie trois semaines, et qui est morte de convulsions à 7 mois.

Depuis cet accouchement, les règles n'ont pas reparu.

En somme, fécondation survenue environ six mois après un premier accouchement sans que les règles soient réapparues et bien qu'il n'y ait eu qu'un allaitement de trois semaines.

Dans cette observation, on ne peut pas affirmer que l'accouchement soit seul responsable de l'aménorrhée consécutive, mais il y a tout lieu de le penser car l'allaitement a été excessivement court.

OBSERVATION XXVI

(Maternité de Nancy, année 1931, n° 764)

M^{me} B..., 24 ans, ménagère, mariée depuis 1928, accouche le 3 mai 1931, d'une fille bien constituée de 3.080 gr.

Réglée à 15 ans, régulièrement et abondamment durant huit jours, elle a eu, le 19 mai 1930, une fille de 3.500 gr. qu'elle a nourrie pendant un mois. Ses règles n'ont pas reparu entre cet accouchement et la gestation actuelle. Elle n'a présenté que quelques vomissements au premier mois de sa grossesse.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue en période d'aménorrhée consécutivement à un premier accouchement suivi d'allaitement.

OBSERVATION XXVII

(Maternité de Nancy, année 1931, n° 1056)

Henriette R..., 21 ans, ouvrière en confection, sans antécédents héréditaires ni personnels, a été réglée à 13 ans normalement, puis elle est devenue aménorrhéique jusqu'à 19 ans. A ce moment, elle a été à nouveau réglée régulièrement, mais avec douleur ensuite, et a accouché normalement le 14 juin d'une fille de 2.640 gr.

En mai 1930, la parturiente avait fait, sans cause apparente, un avortement de cinq mois. Elle avait eu, au cours de cette gestation, des pertes continuelles. Depuis cette date, elle n'a plus été réglée du tout et sa grossesse ne lui a causé aucun malaise.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue en période d'aménorrhée, chez une ancienne aménorrhéique, consécutivement à un avortement.

Dans le cas présent, l'allaitement ne peut pas être invoqué comme cause d'aménorrhée.

Dans les trois observations précédentes, nous avons constaté que l'aménorrhée était survenue directement après le premier accouchement, mais il peut arriver aussi que l'aménorrhée ne s'établisse qu'après plusieurs accouchements.

Voici quelques observations démonstratives :

OBSERVATION XXVIII

(Maternité de Nancy, année 1932, n° 41)

M^{me} Irène D..., 28 ans, sans profession, réglée à 17 ans régulièrement tous les 28 jours, sans douleurs, durant quatre à cinq jours, accouche le 9 janvier 1932 d'une fille de 2.600 gr. normalement constituée.

Antérieurement, elle avait eu deux grossesses en 1925 et 1930, menées à terme. Après l'accouchement du 7 juillet 1930, la femme a des pertes abondantes, suivies d'arrêt absolu des règles jusqu'au 20 septembre.

A partir de ce moment, les règles n'ont plus reparu. Après l'accouchement de 1925, le cycle menstruel n'avait pas été modifié.

En mars 1931, la femme a des vomissements et des maux de cœur. Or, aux deux premières gestations, elle avait souffert de l'estomac dans la deuxième quinzaine. Ces troubles gastriques s'atténuent et la grossesse évolue sans incidents.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue en période d'aménorrhée consécutive à un deuxième accouchement.

Dans cette observation fort intéressante, on constate que la première grossesse n'avait amené aucune modification dans le rythme des règles. Par contre, la deuxième grossesse semble avoir provoqué un bouleversement dans le cycle menstruel. Il y a d'abord des pertes, arrêt, puis aménorrhée définitive qui n'empêche cependant pas la conception. Il n'y a apparemment aucune raison de chercher une autre cause en cette aménorrhée que celle de la grossesse, puisque cette femme avait été toujours bien réglée auparavant. Et c'est seulement la deuxième gestation qui a amené ce bouleversement menstruel !

On peut attribuer aussi l'aménorrhée à l'allaitement, mais il n'est pas certain qu'auparavant la gestation n'ait pas préparé en quelque sorte le terrain.

Voici à ce propos une observation que nous avons déjà donnée en partie pour montrer la possibilité de

conception en période d'aménorrhée d'allaitement, mais qui montre aussi la persistance de cette aménorrhée au delà du temps de lactation.

OBSERVATION XXIX (voir Observ. V)

(Maternité de Nancy, année 1935, n° 561)

Lucie L..., 22 ans, cultivatrice, sans antécédents, mariée depuis 1931, accouche le 5 avril 1935 d'un troisième enfant, une fille bien conformée de 3.850 gr.

Réglée à 10 ans et demi, régulièrement tous les 28 jours, sans douleur, normalement durant quatre jours, cette femme accouche du premier enfant en 1932 et le nourrit 19 mois.

En 1933, elle a une fille de 4.000 gr. qu'elle nourrit seulement trois mois. En 1935, elle a sa troisième gestation.

Depuis son premier accouchement, cette femme n'a plus vu réapparaître ses règles, et elle n'a cependant éprouvé aucun symptôme anormal.

En somme, il s'agit de deux conceptions consécutives malgré une aménorrhée persistante.

On pourrait penser que l'aménorrhée qui avait suivi la première gestation était en rapport avec la période d'allaitement et, qu'au cours de celle-ci, était survenue la deuxième grossesse.

La même hypothèse n'est plus acceptable pour l'aménorrhée qui a suivi la deuxième gestation, puisque la femme n'a nourri que trois mois. Nous sommes obligé d'admettre que cette aménorrhée est consécutive à l'allaitement et nous pouvons même supposer que l'aménorrhée aurait peut-être subsisté déjà après la première gestation, même si l'allaitement avait été interrompu avant l'époque de conception.

Quoi qu'il en soit, malgré l'aménorrhée, la faculté de conception n'a pas été amoindrie et il nous faut reconnaître que l'un des facteurs, grossesse ou allaitement (ou tous les deux à la fois) est responsable de cette aménorrhée chez une femme bien réglée auparavant.

OBSERVATION XXX

(Maternité de Nancy, année 1936, n° 76)

Raymonde M..., 26 ans, ouvrière d'usine, mariée depuis 1931, accouche le 14 janvier 1936 d'une fille bien conformée de 3.150 gr.

Réglée à 14 ans, régulièrement, tous les 28 jours jusqu'à son premier accouchement en 1927, cette femme a un arrêt de menstruation consécutif d'une durée de un an. Les règles sont alors réapparues jusqu'à la deuxième grossesse en 1933, mais moins abondantes.

Après cette deuxième gestation du 15 novembre 1933 et un allaitement de quatre mois, les règles ne sont plus réapparues du tout. Inquiétée, la femme a consulté un médecin qui a institué un traitement ovarien. Peu après, cette femme s'est trouvée enceinte sans que ses règles fussent réapparues entre temps.

En somme, il s'agit d'une conception en période d'aménorrhée consécutive à un allaitement de quatre mois.

Cette intéressante observation nous montre l'influence certaine d'une grossesse et d'un allaitement sur le cycle menstruel.

En effet, cette femme était bien réglée jusqu'à sa première grossesse. Celle-ci a eu une action inhibitrice

consécutivement sur les règles pendant un an. Une deuxième grossesse est survenue qui, cette fois, a donné le coup mortel à la fonction menstruelle puisqu'ensuite les règles ne sont plus réapparues du tout. Néanmoins, il n'y a eu aucune action sur l'ovulation puisque, malgré l'aménorrhée, la conception s'est effectuée.

Toute cette série d'observations nous montre donc que certaines fertilités peuvent être néfastes à la menstruation sans agir sur l'ovulation. Mais on ne peut pas toujours mettre clairement en évidence lequel des facteurs, grossesse ou allaitement, est responsable de l'aménorrhée. Quand la femme ne nourrit pas, on est assuré que la gestation seule est en cause, et encore faut-il un certain terrain qui devra parfois être préparé par plusieurs gestations successives. Quelquefois la première gestation est d'emblée aménorrhéisante; d'autres fois, la fonction menstruelle bégaiera quelque peu après la première, la deuxième ou la troisième grossesse pour n'être annihilée définitivement qu'après la quatrième gestation. Il y a donc là une affaire de terrain qu'il est difficile d'expliquer.

Quant à l'allaitement, est-il capable à lui seul de provoquer une aménorrhée ?

Nous le pensons. Il nous suffit tout d'abord de rappeler que les nourrices sont plus longtemps aménorrhéiques que les femmes qui ne nourrissent pas.

D'autre part, pour les aménorrhées qui suivent les périodes de lactation, nous pensons qu'elles sont dues

à une sorte de « surinvolution génitale » au niveau de l'utérus ou peut-être même dans tout le tractus génital. C'est, d'ailleurs, l'avis de Pinard qui prétend qu'il s'agit d'une « vie latente ».

Les examens anatomiques abondent également dans ce sens : il est de constatation courante qu'après la grossesse, l'utérus diminue de volume et cette diminution s'exagère avec l'allaitement. Il semble presque, que plus celui-ci est continué, plus l'utérus s'amoin-drit et semble revenir à l'état infantile.

Nous pouvons donc penser que dans certains cas inexplicqués, l'utérus s'atrophie excessivement, entraînant en même temps une involution semblable de sa muqueuse et du tractus génital. Il s'agirait donc bien d'une surinvolution et ultérieurement, quand les causes qui l'ont provoquée disparaissent, l'utérus est incapable de revenir à son état antérieur et la menstruation ne peut plus s'établir, malgré le stimulus ovarien.

Bien mieux, il arrive que chez certaines accouchées aménorrhéiques, l'accouchement est à peine sanglant et Petit se demande si on ne peut pas considérer ce fait comme une preuve du peu de vascularité de l'utérus chez les femmes aménorrhéiques et aussi de la difficulté qu'éprouve la muqueuse de cet organe à fournir un écoulement sanguin. Si le traumatisme de la parturition ne détermine chez ces femmes qu'une hémorragie insignifiante, ne s'explique-t-on pas aisé-

ment comment l'excitation, partant de l'ovaire au moment de la ponte spontanée est, à plus forte raison, impuissante à produire le flux des règles ?

Il est cependant des cas dans lesquels la fertilité au lieu de provoquer l'aménorrhée semble au contraire régulariser les fonctions.

OBSERVATION XXXI

(Maternité de Nancy, année 1933, n° 847)

Marie G..., 35 ans, réglée à 16 ans irrégulièrement, deux fois par an jusqu'en 1932, sans antécédents héréditaires mais ayant présenté une rougeole dans l'enfance et un ictère en 1914, se marie en 1919.

Elle désirait ardemment avoir un enfant depuis son mariage et cependant la première grossesse ne survient qu'en 1932 : elle accouche d'un garçon de 4.000 gr., bien portant, qu'elle nourrit artificiellement.

Le 12 mai 1933, elle accouche d'un deuxième enfant, une fille bien conformée de 3.850 gr.

Avant sa première grossesse, cette femme était à peine réglée une ou deux fois par an et aurait même été trois ans sans être réglée. Ayant consulté son médecin, celui-ci lui aurait prescrit de l'opothérapie ovarienne et de l'Hama-méliode.

Après sa première grossesse, les règles réapparaissent plus souvent et presque normalement toutes les cinq ou six semaines environ, assez abondantes, mais légèrement douloureuses.

En somme, il s'agit d'une aménorrhée non modifiée par le mariage, mais heureusement influencée par une première grossesse, après 13 ans de stérilité involontaire.

Dans cette observation, la grossesse a eu du mal de s'établir, mais quand elle y est parvenue, elle a agi de telle sorte qu'elle a facilité l'apparition des règles. Dans les observations précédentes, la fertilité provoquait l'aménorrhée; ici, elle la supprime.

Nous pouvons penser que c'est bien une affaire de terrain qui se modifie d'après des données qui nous échappent ou que nous ne savons pas encore expliquer. C'est là le paradoxe de la médecine !...

Pour donner un peu plus de lumière à ce problème obscur, et être certain de ce qui n'est néanmoins que supposition dans chaque cas en particulier, il serait presque nécessaire de faire chaque fois une exploration complète du système génital en cause, et encore, ce serait bien souvent insuffisant ! Nous avons vu, en effet, la multiplicité des causes d'aménorrhées les plus diverses.

Aussi, pour essayer de donner quelques explications sur des bases plus scientifiques, allons-nous recourir à un travail très approfondi de Heim, à propos d'un cas particulier d'aménorrhée secondaire. Les divers éléments de cette étude permettront peut-être d'éclairer un peu mieux chacun des cas d'aménorrhée que nous venons d'examiner.

Heim donne l'observation d'une femme de 22 ans qui accoucha en octobre 1930. Elle devint ensuite aménorrhéique dans les 26 mois qui ont suivi, bien que n'ayant allaité l'enfant que trois mois. L'enfant mourut à six mois.

Il rappelle que cette femme jouissait d'une excellente santé, était réglée depuis l'âge de 13 ans, régulièrement mais abondamment pendant huit jours. Il note également le développement considérable de son système pileux et l'hypertrophie de sa thyroïde.

On pratique un examen narcotique qui montre un utérus rétrofléchi, gros comme un œuf de poule, et de gros ovaires. Le curettage ramène beaucoup de muqueuse qui, examinée au microscope, a l'aspect d'une muqueuse au repos. On ne voit pas de mitoses dans les cellules et il n'y a pas de glycogène.

Pour corriger cette rétroversion utérine, et aussi dans un but de curiosité, on fait neuf jours après ce curettage une laparotomie. On trouve un utérus hyperhémie, de consistance molle, réagissant à l'air. Le Douglas a un aspect hémorragique, les trompes paraissent normales, les ovaires sont très gros, ayant l'aspect d'une noisette, et leur surface est lisse : on y voit des kystes folliculaires hyperhémies. Sur l'ovaire gauche, on voit un corps jaune frais et hémorragique qui est plus ancien sur l'ovaire droit.

On résèque une partie des ovaires avec les corps jaunes et, au niveau de la surface de coupe, on remarque une formation œdémateuse du stroma ovarien.

Trois jours après cette intervention, on assiste à un écoulement sanguin pendant quelques jours, assimilable à celui d'une menstruation.

Dans les coupes, comme dans un ovaire normal, on avait d'ailleurs rencontré tous les stades de dévelop-

pement des follicules, y compris des follicules atrétiques en grande quantité et des kystes folliculaires. La paroi de ces follicules comprend une couche mince de cellules granuleuses, sans graisse neutre. La thèque interne, par contre, est toujours très graisseuse. Un des follicules atrétiques, situé sur la surface de l'ovaire, a un aspect particulier, et thèque et granuleuse sont séparés par une membrane limitante épaisse.

L'œuf de 92 μ de diamètre est en état de segmentation : il ne s'agit pas d'un œuf à deux noyaux, mais d'une segmentation dégénérative parthénogénétique.

Ce qui est intéressant, c'est la présence de deux corps jaunes et de leurs devanciers dans les coupes. A côté du corps jaune frais à gauche, allant vers sa maturation et qui ne peut dépasser quelques jours puisqu'il est encore hémorragique, on en trouve un deuxième qui doit dater de plusieurs semaines.

En outre, on trouve, dans le stroma ovarien, de nombreux corps fibreux qui doivent être considérés en partie comme le reste des glandes granuleuses plus âgées.

En résumé, Heim certifie que chez cette femme, jusque-là bien réglée et en bonne santé, après une naissance normale et une période d'allaitement de douze semaines, la menstruation n'est plus apparue durant 26 mois après la naissance, ou 35 mois après la dernière menstruation.

Il estime qu'il ne s'agit pas d'une aménorrhée de lactation qui est toujours liée à un allaitement et à une

atrophie de l'utérus. En effet, les seins, après le sevrage au quatrième mois, avaient complètement cessé leur sécrétion et l'utérus était même, lors de l'examen d'entrée, plus gros que normalement. La muqueuse utérine avait l'épaisseur habituelle rencontrée dans la période intermenstruelle, mais sans indice de prolifération et sans production de glycogène. Malheureusement, on a fait un curettage neuf jours avant la laparotomie exploratrice, et ainsi le contraste avec le cycle ovarien n'est pas apparu avec autant d'évidence.

Mais, comme le démontrent les coupes d'ovaires, des ovulations avec éclatement folliculaire ont eu lieu fréquemment, sans qu'il y ait eu menstruation. Ceci est un fait certain pour les mois qui ont précédé l'opération, mais rien n'empêche d'admettre que ces cycles ovariens n'aient eu lieu aussi pendant tout le reste du temps qui a suivi la période d'allaitement.

Il y a donc là une donnée d'une signification fondamentale, surtout si nous envisageons ce que Schröder a écrit dans son grand travail « Genitalzyklus », à propos de l'aménorrhée :

« Dans quelques travaux, et entre autres celui d'Ogo-reck, il est rapporté que l'ovulation persiste malgré l'aménorrhée. Or les auteurs tirent cette conclusion du fait qu'ils constatent la présence d'un corps jaune dans l'aménorrhée et l'apparition de la grossesse pendant cette aménorrhée. L'explication ne peut cependant être que celle-ci, à savoir : qu'un cycle ovarien vient précisément de réapparaître à ce moment, et si

l'opération ou la grossesse n'avaient pas eu lieu à cette date, une menstruation se serait produite quelques jours plus tard. L'autre conclusion, qui admet l'ovulation pendant l'aménorrhée, ne peut être retenue que si plusieurs générations de corps jaunes de grossesse avaient été trouvées. »

Fort heureusement, Heim a pu vérifier l'existence de cette succession de plusieurs corps jaunes grâce à ses coupes, tout au moins en ce qui concerne les derniers mois de l'aménorrhée, et il peut affirmer avec la plus grande certitude que, dans le cas étudié, il y eut une ovulation continue au cours d'une aménorrhée secondaire réelle.

Après l'examen de la muqueuse curettée, il reste douteux que le dernier corps jaune frais ait influencé l'endomètre, puisque l'examen microscopique a montré une muqueuse utérine au repos, et qu'il puisse ainsi compter comme un signe avant-coureur d'une menstruation.

A côté de cette formation et de la dégénérescence périodique de la couche granuleuse un bon nombre de follicules hâtivement mûris avaient dégénéré et péri atrétiquement, pour se transformer ultérieurement en petits kystes folliculaires.

A la suite de cette transformation kystique, et par des processus hyperhémiantes et œdémateux, les ovaires atteignirent progressivement le double de leur volume normal.

L'aspect histologique des coupes d'ovaires ne ressemble ni à une formation de dégénérescence kystique dans laquelle le revêtement interne des kystes n'est à peu près constitué que par l'épaississement des fibres des membranes limitantes, et où les cellules de la thèque présentent un notable agrandissement, ni à la formation histologique que nous trouvons lors de la persistance pathologique de follicules mûrissant dans l'ovaire.

Après ce long exposé scientifique, Heim constate cependant que, dans l'état actuel de nos connaissances, il nous manque encore une explication convaincante prouvant cette dissociation du cycle endométrique et du cycle ovarien.

D'autre part, les recherches hormonales des dernières années nous ont montré que les rapports de dépendance du cycle génital sont plus embrouillés que nous ne pouvions l'admettre il y a peu d'années encore. Nous savons aujourd'hui que ce ne sont pas seulement des excitations de l'hypophyse et de la substance grise du plancher du troisième Ventricule qui commandent le fonctionnement de la vie sexuelle féminine, mais qu'à part la glande génitale, il y a la thyroïde, la médullaire et la corticale surrénales, et le cas échéant aussi, le placenta, qui jouent un rôle de dépendance variable dans le cycle génital.

En tout cas, dans l'observation de Heim, nous avons quelques points établis qui semblent nous indiquer des

causes déterminées de cet état pathologique. La constatation d'une hypertrophie thyroïdienne chez une aménorrhéique, et l'indication qu'autrefois les menstruations prolongées avaient duré extraordinairement longtemps, jusqu'à une semaine, tout cela laisse supposer qu'ici des influences thyroogènes, et plus tard peut-être aussi hypophysaires, peuvent être incriminées comme étant responsables des troubles de la période menstruelle et du fonctionnement de l'ovaire.

AMÉNORRHÉES ÉMOTIONNELLES ET NUPTIALES

Toutes les aménorrhées que nous avons examinées jusqu'à maintenant, si elles nous ont paru parfois obscures dans leur mécanisme, correspondaient néanmoins à quelque affection déterminée à laquelle nous pouvions attribuer le trouble constaté. Mais il semble qu'il n'en soit pas de même des aménorrhées qu'on dénomme émotionnelles et qu'on rencontre même parfois au lendemain du mariage. Ces aménorrhées, un peu paradoxales au premier abord, nous étonnent fortement mais n'en existent pas moins. En effet, un épisode moral quelconque agissant fortement dans le domaine affectif d'une femme normalement réglée et sans tare anatomique, suffit parfois pour déterminer subitement une aménorrhée qui pourra être transitoire ou même définitive.

Une telle aménorrhée instaurée si rapidement ne peut être due qu'à une action du système nerveux, à une sorte de réflexe, comme c'est le cas dans les aménorrhées passagères dues à quelque refroidissement local ou général, lors d'un bain de pieds, par exemple.

Gallard ne reconnaissait pas à une émotion morale vive le pouvoir de supprimer entièrement les règles :

pour lui, il ne pouvait y avoir que retard de quelques jours. Il s'appuyait à cet effet sur les exemples d'aménorrhées hystériques en rapport avec des grossesses nerveuses survenues chez des femmes qui désirent ardemment ou, au contraire, redoutent particulièrement la venue d'un enfant.

Mais il nous semble que ce genre de preuve ne peut que difficilement entraîner la conviction, même quand il s'agit d'un cas de grossesse nerveuse comme nous en avons eu un exemple personnel en clientèle. Dans l'observation que nous allons relater, il s'agit d'une grossesse nerveuse survenue en période d'aménorrhée totale, brutale, à la suite de l'émotion causée par la mort accidentelle d'une fille unique de 6 ans et demi.

OBSERVATION XXXII

(Personnelle)

Elise B..., 36 ans, femme de ménage, réglée à 12 ans et demi très abondamment et sans douleurs tous les mois, s'est mariée à 23 ans. Elle a eu en 1923 une fille de 3.250 gr. qu'elle a nourrie cinq mois et qui est morte accidentellement, écrasée par une auto en 1930.

A partir de ce moment, ses règles ont cessé totalement. Très ébranlée moralement par la mort de sa fille unique, cette femme a désiré avoir un autre enfant et elle a attribué son aménorrhée à une gestation en cours. Bien mieux, elle s'est vue grossir progressivement et, vers le cinquième mois, elle a senti remuer le fœtus. Elle a alors consulté un médecin qui a diagnostiqué une grossesse nerveuse, et à ce moment ses règles sont réapparues normalement, et son ventre est revenu à l'état normal antérieur.

Ultérieurement, quelques mois après un curetage, cette femme a fait une fausse couche de six semaines.

En somme, il s'agit donc ici d'une aménorrhée émotionnelle, doublée d'une grossesse nerveuse chez une femme habituellement bien réglée.

Hamant relate le cas d'une jeune fille menstruée, ayant assisté à la chute, depuis un toit, d'un ouvrier couvreur qui vint s'abattre à ses pieds : les règles de cette jeune fille s'arrêtèrent immédiatement et ne reparurent jamais.

Des exemples de ce genre n'ont pas manqué au cours de la guerre de 1914-1918, sans doute par action prépondérante du système nerveux.

Siredey rapporte le cas d'une jeune fille de 20 ans, bien réglée jusqu'en 1915, et qui est devenue aménorrhéique à ce moment à la suite du deuil d'un frère tué à la guerre. Très émue par la suppression de ses règles, elle se considérait dès lors comme anormale et fit un trop court essai d'opothérapie sans succès. En 1926, elle consentit à se marier et revint consulter avec plus de confiance : les organes, malgré cette inertie prolongée, n'avaient subi aucune dépréciation, et un petit traitement opothérapique de trois semaines ramena normalement les règles. Mariée, elle eut deux enfants vivants, malgré cette aménorrhée de 11 ans.

Si l'opothérapie a agi, Siredey semble voir davantage encore l'action du système nerveux dans ce retour « *ad integrum* », et il écrit : « Je suis convaincu que ses règles sont revenues en grande partie parce qu'elle a commencé à avoir confiance en elle-même, parce

qu'elle était heureuse de se marier et, surtout, parce qu'elle était convaincue qu'elle était conformée comme une autre. »

Nous avons aussi trouvé dans le Service du Professeur Fruhinholz un cas d'aménorrhée émotionnelle chez une jeune fille qui avait abandonné ses parents et qui resta aménorrhéique jusqu'à son retour sous le toit familial.

OBSERVATION XXXIII

(Maternité de Nancy, année 1935, n° 919)

Céline S..., 33 ans, sans profession et sans antécédents, réglée à 15 ans, régulièrement et normalement, mariée en 1924, secondipare en 1935, signale qu'elle a eu une période d'aménorrhée d'une année à l'âge de 18 ans, consécutivement au chagrin qu'elle a éprouvé en abandonnant ses parents. Le retour à la maison a provoqué en même temps chez elle le retour des règles, régulièrement comme auparavant.

En somme, il s'agit donc bien ici d'une aménorrhée consécutive à une affection morale.

Rochat, en 1936, cite l'observation d'une femme de 29 ans, de constitution parfaite, mère de deux enfants nés normalement, qui eut une aménorrhée absolue de cinq ans, consécutivement à une émotion intense. Pendant ses règles, elle avait vu son enfant tomber du premier étage. Cette aménorrhée totale subsista malgré divers traitements opothérapiques et 25 séances de diathermie.

Les règles réapparurent trois jours après une violente émotion, lors d'un accident d'auto, et se sont maintenues régulièrement ensuite.

Selon Rochat, un point semble intéressant à relever, en dehors de l'action indubitable de ces deux traumatismes psychiques éloignés l'un de l'autre par cinq ans d'intervalle : c'est qu'au cours de ces cinq années d'aménorrhée et malgré l'absence absolue d'écoulement, la malade n'a jamais présenté de troubles généraux correspondant à une suppression de la fonction ovarienne en tant que sécrétion interne. Malgré son jeune âge et malgré la brusquerie avec laquelle s'était installée cette aménorrhée, on ne put jamais constater chez elle un seul des multiples symptômes de la ménopause artificielle précoce.

Il pense donc, avec Kreis, que le rôle de la fonction ovarienne dans la menstruation n'est pas encore clairement défini et qu'il y a de bonnes raisons de croire que la menstruation peut faire défaut malgré une fonction ovarienne intacte. En ce cas, l'aménorrhée peut se produire de l'influence soit d'une autre glande endocrine, soit du système nerveux, soit des deux à la fois. L'échec complet de la thérapeutique par les extraits endocriniens, dans ce cas, semble bien confirmer cette hypothèse.

André Binet cite encore l'observation d'une femme de 32 ans qui, réglée régulièrement depuis l'âge de

16 ans, est devenue aménorrhéique à la suite d'une vive émotion survenue au cours des règles : un gros chien avait bondi sur elle et l'avait mordue.

Depuis deux ans, toutes les trois semaines, cette femme remarque qu'elle a des hémorragies par l'anús, et Binet pense qu'il s'agit de règles déviées.

Il y a un siècle déjà, Colombat parlait des aménorrhées de la jeune fille tourmentée par un amour contrarié ou malheureux. Et c'est déjà, sans doute, à propos de ces aménorrhées qui résistent à tout traitement que notre vieil Ovide avait écrit dans les *Métamorphoses* :

« Hei mihi, quod nullis est amor medicabilis herbis ! »

LE MARIAGE, CRÉATEUR DE L'AMÉNORRHÉE.

Au siècle dernier, Roussel se demandait si la menstruation existait à l'état sauvage primitif de l'humanité, et si on ne devrait pas la considérer plutôt comme une « crise salutaire » à laquelle la nature aurait soumis les femmes à l'époque où, ayant goûté aux habitudes de la civilisation, elles avaient commencé à se livrer aux excès de la table. L'hémorragie menstruelle devait les débarrasser ainsi du superflu dangereux.

D'après un autre représentant de cette école, les femmes ne sont assujetties aux règles que parce qu'elles avaient perdu l'habitude de satisfaire l'instinct de reproduction aussitôt que son aiguillon se fait sentir, comme cela devait avoir lieu à l'état sauvage.

En termes imagés, notre Maître, le Professeur Fruhinsholz, soulevait aussi l'hypothèse que la visibilité extérieure de l'ovulation n'était peut-être qu'un effet de la civilisation quand l'humanité vivait à l'état de tribu. En ces temps reculés, c'était peut-être l'image de ce qui se passe à la ferme. La femme était en possession du mâle avant que la ponte ne soit visible et elle se trouvait sans cesse fécondée, sans que les règles puissent apparaître. Le Professeur Fruhinsholz nous citait ainsi le cas d'une femme qui a été 13 ans de suite sans avoir de règles et qui a eu durant ce temps 10 enfants. C'était donc une femme très féconde, mais aménorrhéique par ses grossesses répétées.

Les règles n'ont pas leur fin en soi et elles sont une sorte de servitude et de diminution, car elles continuent à représenter un petit avortement. C'est un œuf perdu !

A une certaine période, tous les ovules étaient fécondés et il est possible que la menstruation ait peu existé.

Avec la civilisation, les accouplements ont été réglementés; on est passé devant le notaire, le maire et le curé, et les règles sont apparues plus fréquentes.

Mais chez les femmes strictement normales, le phénomène de l'aménorrhée peut se produire après le mariage, parce qu'avec lui, c'est la consécration de l'exercice intégral et physiologique de la fonction de reproduction.

Nous avons relevé à la Maternité de Nancy deux observations qui illustrent bien cette influence du mariage sur la menstruation, sans diminuer en rien la fonction reproductrice.

OBSERVATION XXXIV

(Maternité de Nancy, année 1931, n° 176)

Marie L'H..., 17 ans, couturière, accouche le 30 janvier 1931 d'un garçon normal de 2.980 gr. Réglée en 1929 à 15 ans, irrégulièrement tous les deux ou trois mois, durant deux jours. elle n'a vu ses règles que quatre fois en tout. En effet, elle a eu ses dernières règles en décembre 1929 et à

ce moment elle a eu ses premiers rapports sexuels. Ses règles n'ont pas reparu ensuite et elle ne sait pas quand elle a été fécondée.

Cette femme a su qu'elle était enceinte par son médecin qu'elle consultait le 3 janvier parce qu'elle était inquiète de l'absence prolongée de ses règles.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue en période d'aménorrhée consécutive aux premiers rapports sexuels.

D'après cette observation, on a nettement l'impression que les premiers rapports ont joué un rôle inhibant sur la fonction menstruelle, mais plus typique encore est l'observation suivante :

OBSERVATION XXXV

(Maternité de Nancy, année 1939,
Service de la Consultation)

Odette D..., 20 ans, ayant eu la rougeole dans son enfance, a été réglée à 14 ans régulièrement tous les trente jours, durant cinq jours, moyennement et sans douleurs.

Elle a eu ses dernières règles le 10 avril 1938 et s'est mariée le 16 avril 1938. Depuis, elle n'a plus revu ses règles. La sage-femme avait diagnostiqué une grossesse.

La femme se présente à la consultation le 3 février 1939 et comptait accoucher sous peu. A l'examen, l'utérus est de taille normale et les culs-de-sac sont normaux. La paroi abdominale est adipeuse.

On conclut à un syndrome de grossesse nerveuse et on institue un régime lacto-végétarien avec piqures de benzo-gynœstryl.

En somme, il s'agit ici très nettement d'une aménorrhée consécutive au mariage.

D'après cette observation, nous voyons qu'une femme bien réglée auparavant peut devenir aménorrhéique de par le mariage seul, même si ce mariage est stérile.

Tel est encore le cas de deux femmes dont nous a parlé le Professeur Fruhinsholz.

La première, réglée à 9 ans, d'abord régulièrement jusque 16 ans, puis irrégulièrement par défaut jusque 20 ans, se marie à cette époque, sur les conseils du médecin. Elle espère que cette ordonnance médicale va rétablir la régularité menstruelle, mais à partir de ce jour-là, elle n'a plus jamais vu ses règles et elle a 42 ans. Donc, aménorrhée totale de 22 ans consécutive à un mariage stérile.

La deuxième femme, fille de diabétique, a été réglée à 15 ans régulièrement, puis il y a eu des espacements. Elle se marie et est encore réglée au cours de son voyage de noces, le soir de ses épousailles, mais ce fut pour la dernière fois. A partir de ce jour, elle n'a plus jamais été réglée et est restée stérile.

Nous pensons que dans ces observations, l'aménorrhée est causée par une impression morale considérable. Nous ne pouvons guère invoquer le mécanisme de l'aménorrhée inféconde, conséquence de la vie génitale. Après un premier allaitement, absence de règles? C'est admissible, car si la fonction de reproduction a été servie, elle a épuisé l'aptitude reproductrice. Cet état d'inhibition peut arriver après le premier enfant,

avec ou sans allaitement, ou seulement après plusieurs enfants. L'appareil génital est épuisé et reste en inhibition aussi bien pour la reproduction que pour la menstruation.

Mais après le mariage qui, parfois, n'est pas même consommé ? Quelle explication donner ? Ce n'est pas seulement le choc physique qui, au cours des premiers rapports, ébranle le système nerveux et par réflexe inhibe à jamais les fonctions menstruelles ! Quand les rapports ont existé, on pourrait admettre l'influence de ce choc physique, associé peut-être aussi ultérieurement à l'imprégnation spermatique, capable d'entretenir cet effet inhibant. Mais alors, que pouvons-nous invoquer quand les règles cessent subitement au cours du voyage de noces pour ne jamais réapparaître, avant que les premiers rapports aient eu lieu ?

Nous ne pouvons rien invoquer d'autre que le choc psychique seul, et alors, pourquoi ne pas le rendre responsable aussi des autres cas d'aménorrhées identiques ?

C'est le même mécanisme qui est également responsable des cas d'ovulation au lendemain des noces ; ici encore, non seulement les rapprochements, mais aussi les sensations voluptueuses, les désirs sensuels ont l'action la plus directe et la plus décisive sur l'ovulation et peuvent la provoquer et l'avancer.

En sens inverse, des phénomènes semblables peuvent

se produire dans l'aménorrhée post-nuptiale et souvent, cette dernière n'est due, pour employer le langage de notre Maître, qu'à la « peur du loup » !

Pourquoi chez les unes y a-t-il plutôt aménorrhée et chez les autres menstruation avancée ? C'est sans doute une affaire de terrain, de tempérament ou peut-être simplement de moment dans le cycle menstruel.

Aussi nous semble-t-il logique de faire entrer ces aménorrhées post-nuptiales dans le cadre des aménorrhées émotionnelles en général, dont l'étude a été faite par Kreis, puis par Rochat.

Rochat envisage l'effet des traumatismes psychiques sur la sphère génitale féminine. La frayeur, la joie intense peuvent avoir une répercussion sur les fonctions ovariennes et utérines. Selon lui, l'aménorrhée émotionnelle survient généralement chez des femmes prédisposées par leur constitution émotive. Mais elle peut se rencontrer chez des femmes à système nerveux parfaitement équilibré, lorsque le traumatisme psychique revêt un caractère particulièrement aigu et violent.

Quand ces traumatismes se produisent dans les jours qui précèdent la menstruation, ils ont pour effet, par l'intermédiaire du système nerveux autonome, de produire une apparition précoce des règles qui peuvent être avancées de plusieurs jours.

On cite les cas fréquents d'apparition inattendue de la menstruation à la veille d'une opération projetée, ou de cessation des règles pour de violentes émotions survenues au cours des règles.

Adler avait pensé que les femmes atteintes d'aménorrhée étaient des sympathicotoniques, mais Kreis estime que l'aménorrhée s'accompagne tantôt d'un syndrome sympathicotonique, tantôt d'un syndrome vagotonique. Donc, puisque les causes d'un arrêt ou d'une non-apparition des règles sont variées, et puisque les possibilités de retentissement sur le système nerveux sont constantes et multiples, il semble douteux que les aménorrhées relèvent de telle ou telle hypertonie spécifique.

Un traumatisme psychique peut avoir, selon le moment de sa production, un résultat très différent sur le rythme menstruel. Survenant avant les règles, il peut avancer de plusieurs jours leur apparition; survenant pendant les règles, il peut amener leur cessation immédiate et produire une aménorrhée de durée variable.

C'est également, comme nous l'avons vu, le cas du mariage. S'il est capable d'engendrer des aménorrhées fécondes ou non, il est capable aussi de modifier, régulariser ou guérir des aménorrhées anciennes.

C'est ce que nous verrons dans la quatrième partie de notre travail.

4^e PARTIE

**CONDUITE A TENIR
A L'EGARD
DES AMENORRHEIQUES**

I

Aptitude au mariage des aménorrhéiques normalement conformées

Nous nous trouvons ici en face d'un cas extrêmement important, et pour lequel le médecin peut se trouver fort embarrassé en clientèle, par suite des conseils qu'il peut être amené à donner.

En présence d'une belle jeune fille d'une vingtaine d'années qui vient consulter parce qu'elle n'est pas réglée, le médecin devra, avant tout, pratiquer un interrogatoire serré de tous les antécédents personnels ou héréditaires en se souvenant que si la mère ne présente rien de spécial, une tante, par contre, peut présenter des signes cliniques intéressants pour le praticien.

Ensuite, il faudra faire un examen génital complet de la patiente déshabillée, car il faut savoir qu'un

habitus nettement féminin peut cacher cependant quelque anomalie. Il ne faut donc pas se fier aux seules apparences.

Séguy estime que pour autoriser le mariage, seule est nécessaire l'intégrité des voies génitales basses. Il ne suffit pas de constater un vestibule vulvaire normal, il faut aussi s'assurer de l'existence du canal vaginal. On peut ainsi trouver un hymen imperforé, expliquant l'aménorrhée par hémato-colpos, mais c'est surtout la perméabilité du canal vaginal, longueur et largeur, qui arrêtera le médecin : au besoin, avec précaution, il introduira le doigt pour explorer avec précision le tractus génital, dans son segment inférieur, et juger de la profondeur et du calibre du vagin. Mieux vaut une défloration involontaire qu'une autorisation de mariage à tort.

S'il y a des malformations de l'appareil génital incompatibles avec la vie conjugale, telles que l'hermaphrodisme ou une erreur de sexe, une absence d'utérus et de vagin ou un vagin rudimentaire, le rôle du médecin sera délicat, car il est souvent obligé de lutter contre des parents désireux de marier néanmoins leur fille dans de telles conditions ! Il devra cependant rester intransigeant quant aux possibilités de ce mariage !

Fort heureusement, ces infirmités ne sont pas pléthore, mais il reste à envisager dans quelles conditions se produisent les autres aménorrhées, qui sont assez fréquentes.

Tout d'abord, l'aménorrhée était-elle primitive ou secondaire ? Si l'absence totale de règles correspond parfois à quelque malformation génitale, elle est le plus souvent, comme nous l'avons vu, en rapport avec des troubles fonctionnels à étiologie obscure mais compatibles avec le mariage.

Aussi, Siredey demande-t-il que chez toute jeune fille de 18 à 20 ans au moins qui n'est pas réglée, on pratique un examen médical minutieux. En effet, il peut y avoir une ébauche de menstruation ignorée de l'intéressée, même de bonne foi, qui peut se méprendre sur la nature d'un suintement de sang apparu en quelque point de l'organisme.

D'autre part, il est avéré que si l'aménorrhée n'est pas une marque absolue de stérilité comme nous l'avons constaté tout au long de ce travail, il n'en est pas moins vrai que l'aménorrhée primitive absolue fait peser une lourde suspicion d'infécondité chez la jeune fille. Par contre, s'il y a quelque manifestation de cycle cataménial telle que des « équivalents » de menstruation qui se traduisent par une congestion des seins, des pertes blanches liquides, des douleurs pelviennes ou autres, on peut envisager d'autant plus les possibilités de grossesse que les signes de ce vrai cycle cataménial seront plus accusés, plus nets et plus réguliers chaque mois. S'il n'y a aucune ébauche de cycle cataménial, les chances de maternité devront être à peu près éliminées, mais on ne peut rien affirmer.

A côté de ces aménorrhées primitives, il y a les aménorrhées consécutives aux opérations chirurgicales. Il est évident qu'ici toute chance de conception est supprimée, mais rien n'interdit le mariage, selon Siredey, dans un but social, à condition que le fiancé en soit averti. Ce sont des cas assimilables à ceux des mariages de femmes aux approches de la ménopause : celles-ci viendront parfois demander conseil pour faciliter une conception désirée et encore possible à la rigueur. Il faut se garder de les décourager, la « bonne nature » se chargeant de les éclairer peu à peu !

Arrive la catégorie des aménorrhéiques secondaires. De prime abord, on peut écarter toute anomalie grave de l'appareil génital; on se trouve en présence d'un trouble fonctionnel dont il faut élucider la cause.

1) Un développement incomplet de l'appareil génital est assez facile à reconnaître, sinon à guérir. On a des menstruations parfois normales au début, et peu à peu l'irrégularité devient d'emblée la règle pour ces jeunes filles. En même temps, d'autres malaises traduisent des défaillances endocriniennes du côté de la thyroïde avec refroidissement des mains et des pieds, engelures ou migraines; de la surrénale avec hypotension et crises de dépression; de l'hypophyse avec poussées congestives ou arrêt de croissance. Ces désordres peuvent être dus à des tares héréditaires telles que l'alcoolisme, la tuberculose ou la syphilis, ou à quelque maladie survenue à la puberté. Très souvent, ces jeunes filles ont un aspect chétif et les douleurs mens-

truelles amènent à un examen génital qui décèle presque toujours une « dystrophie scléreuse utéro-ovarienne peu curable ».

2) L'influence des maladies générales permet une interprétation plus aisée, et il n'est pas rare de voir la menstruation se rétablir lorsqu'une bonne hygiène et un traitement rationnel ont amené la guérison ou une amélioration générale. Le pronostic est encore meilleur dans les aménorrhées consécutives aux maladies aiguës avec une réserve pour les oreillons, car l'infection ourlienne peut altérer chez la femme, comme chez l'homme, la glande génitale et compromettre ses fonctions.

3) L'aménorrhée d'origine endocrinienne est très fréquente et le traitement opothérapique donne d'excellents résultats. Cette aménorrhée peut être due à une glande en particulier ou être compliquée de l'insuffisance d'autres glandes, et on conçoit alors devant quelles difficultés on peut se trouver pour le traitement.

Nous avons vu aussi l'existence de certaines aménorrhées dues à des influences morales de tous ordres. Siredey rapporte le cas d'une jeune fille aménorrhéique totale pendant 8 ans, qui vit revenir ses règles à l'occasion de fiançailles qu'il avait lui-même encouragées.

Quelle que soit la cause de l'aménorrhée secondaire, le rôle du médecin devra tendre surtout à déterminer s'il y a ou non arrêt de la ponte ovulaire. Un diagnostic

posé avec perspicacité et sur des données scientifiques devra engager la jeune fille au célibat si, désireuse surtout d'avoir des enfants, la stérilité est certaine, ou dans le cas contraire, lui laisser entrevoir les joies du mariage et de la maternité.

Il faudra chercher dans quelles conditions s'est établie cette aménorrhée pour voir, aidé d'un examen minutieux, s'il ne s'agit pas d'une affection ovarique aiguë ou chronique ayant causé une destruction du parenchyme de l'ovaire.

En présence de ces aménorrhées, quel sera le rôle du médecin ? Il sera thérapeutique, mais il sera tout d'abord moral, car il faut se souvenir que certaines aménorrhées sont irréductibles et cependant compatibles avec la maternité, et il serait maladroit de ne pas user de toute son influence morale pour engager toutes ces femmes dans la voie du mariage.

Le pronostic de ces aménorrhées est très variable, et dans les cas de mariage il faut subordonner sa décision à chaque cas en particulier.

Selon Raciborski, une aménorrhée, malgré l'existence de l'ovulation, peut durer toute la vie, mais elle peut cesser surtout à la suite du mariage ou d'une conception car cette dernière est fort réalisable. Par suite, l'auteur engage l'aménorrhéique à se marier.

André Petit estime que s'il n'y a pas ovulation, il est préférable de dissuader du mariage. Si on pense qu'il

y a des follicules de De Graaf arrivant à maturité, on peut conseiller le mariage, car la grossesse est possible, et il écrit :

« Sans vouloir considérer l'acte du mariage, ainsi que le font certains médecins, comme une panacée pour tous les troubles fonctionnels des organes génitaux chez les jeunes filles, on peut cependant espérer à bon droit que les modifications importantes produites par les rapports conjugaux au niveau des organes sexuels de la femme, que l'excitation vénérienne et la congestion pelvienne active qui en est la conséquence, pourront prédisposer la muqueuse utérine aux hémorragies et lui permettre de répondre par un écoulement sanguin périodique à l'incitation de l'ovaire au moment de la maturité et de la déhiscence de chaque vésicule. »

Les anciens auteurs conseillaient déjà le coït pour traiter une aménorrhée sans lésion utérine ou génitale quelconque.

Courty insiste sur la nécessité d'un examen minutieux pour s'assurer de la bonne conformation des organes, dans les circonstances décisives où peut être placée une jeune fille qui n'a jamais eu ses mois, par exemple, à la veille d'un mariage.

En face d'une aménorrhée secondaire, quelle que soit la situation sociale de la jeune fille, Petit engage à envisager l'existence d'une grossesse qu'il faudra vérifier avec tact et prudence, tant pour l'honneur d'une

famille que pour la dignité professionnelle. Selon lui, si l'aménorrhée relève de l'état général, et si, de plus, la jeune malade présente un molimen mensuel avec surtout des « règles blanches », le médecin pourra conclure à l'aptitude à la fécondation et conseiller le mariage, si la diathèse responsable ne constitue pas un obstacle grave et un péril menaçant.

Et il conclut qu'il est impossible d'affirmer qu'une femme même normale est capable de mener à bien une grossesse, mais il est prouvé qu'une femme aménorrhéique peut être fécondée et enfanter normalement. C'est donc une affaire de tact et d'expérience pour le praticien, mais il serait regrettable que, par suite d'un préjugé ou d'une interprétation défectueuse des faits, une jeune fille apte à devenir une épouse charmante, et, selon toute probabilité, une bonne mère de famille, fût injustement condamnée de par son aménorrhée à vivre dans le célibat (Gallard).

Gallard, consulté pour une aménorrhée chez une jeune fille bien portante, normalement constituée et bien réglée régulièrement auparavant, avait conclu : « Elle présente certainement moins d'aptitude à la conception qu'une femme dont les règles sont régulières et normales, mais elle en offre plus cependant que bien des femmes qui, parfaitement réglées en apparence, sont atteintes d'affections ovariennes ou utérines ; et ses chances de grossesse doivent d'autant plus être physiologiquement admises qu'elle a été régulièrement menstruée pendant plusieurs mois. »

Le Lorier estime que la prudence est nécessaire pour répondre si les règles réapparaîtront, et il est favorable au mariage jusqu'à 25 ans dans les aménorrhées primitives essentielles, mais il reste imprécis à dessein sur les chances de grossesse.

Surbled déclare qu'il y a des jeunes filles très saines et robustes, douées de tous les organes sexuels, qui ont une appétence marquée pour le mariage et n'ont cependant pas leurs règles. On ne saurait leur interdire l'union conjugale d'une manière absolue. Souvent c'est cette union qui amène le flux sanguin grâce à la satisfaction obtenue et aussi au traumatisme local.

Des aménorrhéiques avérées ont été fécondées et ont eu des enfants. Dans ces conditions, le mariage des aménorrhéiques est parfaitement autorisé après avis du médecin et avertissement préalable de la partie contractante. Toutes réserves doivent être faites sur les effets de l'union projetée, la femme non réglée ayant moins d'aptitude à la conception que celle dont la menstruation se fait régulièrement.

G. Cotte expose que l'aménorrhée ne constitue aucun danger pour la femme et ne traduit qu'une insuffisance fonctionnelle. Il n'y a certitude de stérilité que s'il y a une malformation incompatible avec la copulation ou la fécondation; dans les autres cas, la grossesse, quoique problématique, n'est pas impossible, mais est souvent terminée par un avortement ou un accouchement prématuré, dans un tiers des cas environ selon Le Lorier.

Quant au mariage de l'aménorrhéique, c'est une affaire de cas particulier que le médecin devra juger d'après un examen complet.

C'est en effet une question d'espèce et Siredey rappelle que les cas de nullité de mariage sont très restreints, car l'article 180 du Code Civil ne retient que « le manque de consentement libre et l'erreur sur la personne ». Médicalement parlant, il n'y aurait donc que les cas d'hermaphrodisme où existerait « l'erreur sur la personne ».

Quant au Droit Canonique, il se montre plus large et admet comme motif d'annulation en Cour de Rome « la non-consommation du mariage ».

Il faut cependant savoir que les juristes peuvent tourner la loi et, invoquant quelque injure grave ou autres arguments valables, faire dénoncer un contrat irréalisable.

On conçoit, d'après cela, la nécessité absolue d'empêcher le mariage des jeunes filles auxquelles un vice de conformation ne permet pas les rapports sexuels. Quant aux autres aménorrhéiques, la question est d'ordre moral, puisqu'elle n'offre aucun inconvénient médical.

S'il y a eu opération, le problème est le même que pour les femmes ménopausées. Si les organes sont normaux, le mariage peut être conseillé puisque l'espoir de maternité n'est pas exclu.

L'aménorrhée consécutive à une maladie aiguë est presque toujours curable et est donc très compatible

avec le mariage. Par contre, le mariage sera indésirable dans les aménorrhées en rapport avec une maladie chronique comme la tuberculose ou le cancer, à cause des conceptions possibles susceptibles d'aggraver l'état de la mère et d'engendrer des êtres chétifs, menacés de tares indélébiles, ou peu viables.

Le mariage sera encore à déconseiller dans les aménorrhées transitoires, chez des myxœdémateuses ou des addisonniennes.

Par contre, il pourra être salutaire à des jeunes filles aménorrhéiques, dites nerveuses, capables de faire de bonnes épouses et d'excellentes mères de famille.

Quant aux aménorrhéiques présentant un développement incomplet de l'appareil génital, le mariage peut être pour elles une source de souffrances dans des rapports sexuels pénibles, et de désillusions dans des grossesses difficiles et précaires. De plus, très souvent, elle risquent de transmettre plus ou moins à leur descendance une tare originelle dont elles sont atteintes, comme l'hérédospecificité ou la tuberculose.

Dans tous les cas d'aménorrhées, on ne saurait trop conseiller à la famille d'avertir le fiancé pour diminuer la responsabilité de la jeune femme. C'est aussi une affaire de loyauté. Très souvent, ces explications délicates sont laissées au médecin, mais comme il est tenu au secret professionnel, il doit refuser de les donner directement au fiancé et se contenter d'écrire aux parents de la jeune fille une lettre sommaire, dans la-

quelle il donne, au sujet du mariage, ses conclusions motivées. Libre à la famille de transmettre cette lettre au fiancé !

En tout cas, ce qui est certain, c'est que le mariage est compatible avec l'aménorrhée, et nous avons eu l'occasion d'en rencontrer maints exemples. Il y a des jeunes filles réglées très tardivement qui, contrairement à l'habitude, deviennent de jeunes multipares, comme le montre cette observation :

OBSERVATION XXXVI

(Maternité de Nancy, année 1938, n° 2293)

Célestine K..., 27 ans, sans profession, sans antécédents héréditaires, n'a été réglée qu'à 18 ans, régulièrement tous les 28 jours, et moyennement durant quatre à cinq jours.

Mariée en 1932, elle a, dès juillet 1932, d'une première grossesse, une fille à terme de 3.250 gr. qu'elle nourrit neuf mois. Le 23 avril 1934, elle a une seconde fille de 3.250 gr. qu'elle nourrit neuf mois.

Le 18 septembre 1935, elle a un garçon de 3.250 gr. qu'elle nourrit neuf mois.

Le 2 juillet 1937, elle a un autre garçon à terme qu'elle nourrit neuf mois.

Enfin, le 21 décembre 1938, elle accouche d'un cinquième enfant, un garçon bien conformé de 3.750 gr.

Toutes ses grossesses ont été bien supportées et tous les enfants sont bien portants.

En somme, il s'agit d'une grande multipare rapidement fécondée, bien que réglée tardivement.

Si les pubertés tardives entraînent souvent des stérilités consécutives de plusieurs longues années, il peut exister des cas inverses, comme le montre cette obser-

vation. Supposons que le médecin ait été consulté alors que cette femme était encore aménorrhéique : aurait-il pu présumer aussi tôt une telle fécondité ? Sûrement non. Mais cela montre qu'il faut être prudent dans ses paroles.

Voici encore un cas de menstruation tardive et fécondité consécutive :

OBSERVATION XXXVII

(Maternité de Nancy, année 1936, n° 697)

Marie M..., 26 ans, manutentionnaire, sans antécédents, réglée seulement à 19 ans, régulièrement tous les mois pendant huit jours, a une première grossesse en 1931 et la seconde gestation en 1935.

En somme, il s'agit donc d'une puberté très tardive, et cependant la première conception ne s'est pas effectuée longtemps après la première menstruation.

II

Traitement des aménorrhées

Mieux que d'envisager la possibilité de mariage dans l'aménorrhée, on peut être parfois amené à le conseiller. Ce peut être, en quelque sorte, une véritable prescription médicale dont certaines aménorrhéiques tirent le plus grand profit, et le mariage entre donc dans l'arsenal thérapeutique du praticien tout comme un véritable médicament.

Les exemples suivants qui nous ont été communiqués par M. le Professeur Fruhinholz confirment cette opinion.

Une femme hérédo-syphilitique de 17 ans n'a jamais été réglée : elle se marie et est réglée la semaine suivante.

Une autre femme, bien conformée, n'a jamais été réglée ; ses règles apparaissent deux mois après le mariage et ensuite deux ou trois fois par an.

Une troisième femme se marie à 16 ans, est réglée à 20 ans et a un enfant à 30 ans.

On pourrait multiplier les observations de femmes aménorrhéiques réglées par le mariage, telles que celle-ci : réglée au début, elle est 5 ans sans règles. Elle se marie en février 1924 et est aussitôt réglée en mars et ensuite tous les mois jusqu'à ce qu'elle soit enceinte en juin.

Que penser de tels faits ? C'est qu'indiscutablement, le mariage a une heureuse action sur certaines aménorrhées. Non seulement nous avons vu qu'on pouvait reconnaître aux aménorrhéiques l'aptitude au mariage, mais que dans certains cas déterminés, on pourrait être amené à le demander. Il en est de même dans certaines dysménorrhées comme le montre cette observation :

OBSERVATION XXXVIII

(Maternité de Nancy, année 1935, n° 428)

Alice D..., 26 ans, sans profession, réglée à 11 ans, puis aménorrhéique jusqu'à 16 ans et dysménorrhéique jusqu'au mariage à 20 ans, réglée à peu près régulièrement ensuite, mais très abondamment et douloureusement surtout au début, a trois grossesses en six ans de mariage.

En somme, il s'agit d'une ancienne aménorrhéique régularisée par le mariage et très apte à la fonction de reproduction.

Il est aussi des cas où le traitement médical donne d'excellents résultats ; mais quand il s'est trouvé dou-

blé d'une sorte de thérapeutique sexuelle, on peut se demander si la réapparition des règles est due à l'action médicale ou à l'action génitale, et il peut être imprudent d'être trop absolu dans ses conclusions.

OBSERVATION XXXIX

(Maternité de Nancy, année 1937, n° 199)

Charlotte A..., 21 ans, bonne, sans antécédents autres qu'une mère morte de bacillose, réglée à 18 ans, en février et mars, n'a plus revu ses règles ultérieurement.

On lui fait en mars, avril, mai et juin 1936, une piqûre de benzogynœstryl et ses règles apparaissent du 10 au 13 juin 1936. Mais la malade signale qu'elle a eu ses premiers rapports sexuels un peu avant l'apparition de ses règles; un autre rapport a eu lieu fin juin. Elle n'a plus été réglée ensuite, mais elle est enceinte consécutivement à l'un de ces rapports.

En somme, il s'agit d'une grossesse survenue après une longue aménorrhée et les premiers rapports ont été immédiatement fécondants.

Dans cette observation, le médecin est tenté d'attribuer la guérison de l'aménorrhée au benzogynœstryl mais rien ne nous prouve que le premier rapport sexuel n'a pas eu une heureuse influence. Cette coïncidence peut être troublante, d'autant plus que ce premier rapport a peut-être été d'emblée fécondant. Tout comme le benzogynœstryl il a été capable de réveiller une fonction menstruelle endormie.

Le mariage n'est cependant pas un remède infaillible pour la guérison des jeunes filles aménorrhéiques; mais s'il n'amène pas toujours le retour des règles, il est capable de leur donner immédiatement les joies de la maternité.

Les femmes non réglées au mariage qui deviennent enceintes sans manifestation extérieure ne sont pas rares. Notre Maître, le Professeur Fruhinsholz nous a cité le cas d'une femme qui, réglée une fois à 11 ans, s'est mariée et a eu trois enfants sans revoir ses règles et également le cas d'une femme qui, réglée une seule fois à 16 ans, s'est trouvée enceinte dès le mariage.

Ces femmes fécondées sans règles ont des ovules qui ont dû mûrir puisqu'elles sont fécondes aussitôt. La maturation de l'ovule est indépendante de l'acte conjugal, mais il semble qu'en certains cas, la chute de l'ovule peut être la conséquence de l'acte sexuel.

Il y a là un véritable intérêt physiologique. Le mariage est susceptible d'amener une sorte de gradation, représentée par toutes les gammes d'influence sur le cycle génital de la femme. S'il peut arrêter la menstruation ou y jeter le trouble, il peut dans les cas d'aménorrhée avoir la plus heureuse action. Comme beaucoup de médicaments, c'est une arme à deux tranchants et il faut savoir le prescrire judicieusement si on veut en obtenir d'heureux résultats.

Il convient maintenant de faire un tour d'horizon parmi les multiples traitements qui ont été préconisés contre l'aménorrhée, puisque le mariage n'est pas toujours efficace. En pratique, d'ailleurs, le médecin ne pense à lui qu'en dernier, quand tout s'est révélé inopérant, mais il convenait de lui donner la place de choix dans notre travail.

Hippocrate, déjà, émettait des idées de traitement :

« Si c'est de nature, la femme est incurable; si c'est par l'effet de quelqu'une de ces maladies qui ont été exposées, traitée promptement, elle reprend la faculté de concevoir. Si, chez une femme grosse, les règles se montrent, prendre du crottin d'âne sec, rubrique, os de sèche, bien triturer, nouer dans un chiffon et appliquer en pessaire. Autre : graines noires de pivoine pilées, donner à boire dans un vin coupé d'eau. »

Gallard, outre la vieille pharmacopée, réservait déjà une place importante à l'électricité.

Jugand donne une observation d'aménorrhée complète chez une femme de 35 ans guérie par l'albuminate de fer avec grossesse consécutive.

Le Lorier engage à la prudence dans le traitement qui ne doit pas viser le seul appareil génital, mais englober des principes diététiques et hygiéniques. Il pense que la greffe ovarienne peut être tentée.

Dalché nous fait part des difficultés de traitement des maladies de l'ovulation : « En voulant forcer une ovulation paresseuse, ne risquons-nous pas de provoquer des troubles qui se font sentir non seulement sur la malade, mais sur son hérédité. Je me reconnais ignorant de tant de choses que je ne m'avance qu'avec prudence et souvent par tâtonnements successifs. »

Il classe les médicaments et envisage ceux qui fluxionnent et congestionnent l'appareil utéro-ovarien tels que la rue, la sabine, l'ergot de seigle à 5 ou 10 centigrammes, le gossypium herbaceum, le safran, l'absinthe, l'armoise, l'apiol, ou qui agissent sur la circulation générale comme le cacodylate de soude, le perchlorure d'or et de sodium, la teinture d'iode à la dose de X à XII gouttes ou l'arrhénal à la dose de VI à X gouttes.

Il cite ensuite l'opothérapie isolée ou associée, la kinésithérapie par mouvements actifs ou passifs, l'hydrothérapie sous forme d'injections chaudes, et de douches chaudes ou froides, l'électricité statique.

Dalché insiste sur la précocité du traitement, mais la conception est possible malgré l'aménorrhée et il engage à conseiller le mariage.

Bouché et Hustin préconisent le choc anaphylactique. En sensibilisant un sujet par une injection sous-cutanée de 3 cc. de sérum de cheval, et en introduisant à l'aide d'une seringue de Braun, 15 jours après, 1 à 2 cc. de sérum dans la cavité utérine, ils ont pro-

voqué au niveau des muqueuses un véritable choc anaphylactique déclenchant des hémorragies et ils ont appliqué avec succès ce principe comme traitement à des femmes aménorrhéiques. A ce propos, ils se demandent si les menstruations spontanées ne peuvent pas être assimilables à des chocs anaphylactiques locaux.

Cotte envisage les médicaments qui provoquent en général une congestion de l'appareil utéro-annexiel, les médications opothérapiques ovariennes isolées ou associées, les moyens physiques comme l'hydrothérapie, la kinésithérapie, l'héliothérapie, l'électrothérapie, la radio et curiethérapie, les rayons ultra-violets, les moyens chirurgicaux comme la laparotomie pour trouver la cause d'une aménorrhée et des interventions diverses.

Cotte conclut : « Si on fait abstraction des cas où elle s'explique par une raison anatomique ou physiologique, on peut dire que l'absence des règles est presque toujours conditionnée par un état pathologique que nos moyens d'investigation ne nous permettent pas toujours d'apprécier exactement, mais qui n'en existe pas moins pour cela.

Jeanneney pense que la thérapeutique est souvent sans action dans les aménorrhées primitives. Dans les aménorrhées secondaires dues à des maladies infectieuses, il conseille une bonne hygiène physique et morale, une alimentation suffisante, une vie au grand air,

une douche chaude le matin, des frictions sur le corps ensuite, un exercice modéré sans surmenage, des bains de pieds chauds matin et soir.

Pour les chloro-anémiques et les convalescentes, il indique les cures hydro-minérales à Royat, Bussang, Pougues, Saint-Sauveur ou Salies-de-Béarn. Pour les nerveuses, Nérès; pour les apathiques, Luxeuil; pour les adipeuses, Brides. On favorisera la circulation utérine par les emménagogues et on fera de l'opothérapie ovarienne ou associée. Il signale que la grossesse provoque souvent « *restitutio ad integrum* ».

Quant aux aménorrhées accidentelles, on prescrira le repos, les sédatifs et les opothérapies.

Violet fait remarquer la valeur du syndrome adipo-génital dans l'aménorrhée qui est alors souvent rebelle. Il passe en revue les diverses aménorrhées et les différents traitements proposés. Pour les aménorrhées véritables de plusieurs mois, il conseille la saignée de 200 à 250 gr. et les règles apparaissent souvent une huitaine après. Il pourra être utile de la répéter tous les deux ou trois mois. Violet pense que le mieux pour réactiver la glande endormie est d'associer l'endocrinologie à une thérapeutique visant l'état général ou le système nerveux.

Siredey conseille de déterminer exactement la cause d'une aménorrhée primitive et d'agir chirurgicalement s'il s'agit d'une malformation bas placée. S'il n'y a jamais eu la moindre ébauche de syndrome menstruel, il faut éviter toute thérapeutique active.

Pour les aménorrhées secondaires, chez des convalescentes de maladies aiguës, il faudra d'abord remonter l'état général et quelquefois associer une opothérapie mixte. Dans les cas de troubles endocriniens avec malaises divers, il faut faire une opothérapie sérieuse et bien dirigée, appropriée à chaque cas, s'appuyant sur la recherche du métabolisme basal et entrecoupée de phases de repos.

Heimann (de Breslau) critique certains professeurs qui prétendent à la nocivité des R. X faibles sur l'ovaire. Il croit au contraire à l'efficacité de ces rayons faibles dans le traitement de l'aménorrhée et estime que dans deux tiers des cas, on obtient d'heureux résultats. Il cite même, parmi ceux-ci, deux cas dans lesquels le traitement de l'aménorrhée par les R. X a été suivi de grossesse.

Polain pense que la méthode peu employée jusqu'alors de la radiothérapie et diathermie combinées a une action plus rapide et plus efficace dans le traitement des aménorrhées que l'emploi isolé de chacune d'elles. La diathermie seule a donné d'excellents résultats, la radiothérapie seule, appliquée avec discernement, a donné des guérisons certaines, mais l'association des deux permet la réduction des R. X et agit mieux.

Lacassagne et Coutard pensent que les R. X à doses faibles sont néfastes à la conception, mais Polain es-

time que ce n'est dû, en réalité, qu'à des doses trop fortes, puisqu'ils emploient 5 1/2 unités Holtznecht, dose produisant une action destructrice sur la peau.

Violet, au contraire, estime que les radiations faibles ne dépassant pas 1/5 de la dose de castration, auraient une action excitante sur l'ovaire favorable pour traiter la stérilité et l'aménorrhée.

De même, Hirsch pense qu'un dosage approprié peut, dans certains cas judicieusement choisis, améliorer la fonction ovarienne, régulariser la menstruation et aboutir à la grossesse avec naissance d'enfants bien portants. On ne peut pas objecter à la méthode d'aggraver une déficience déjà insuffisante, car c'est qu'il s'agirait alors d'ovaires à déficience si prononcée qu'ils n'auraient jamais pu jouer de rôle dans la menstruation ou l'ovulation.

Kollitsch envisage le traitement des aménorrhées par l'homéopathie en distinguant les aménorrhées de cause locale et de cause générale, sans s'arrêter à une discrimination entre aménorrhée habituelle et accidentelle, car, écrit-il, au point de vue thérapeutique, ces distinctions sont à peu près sans intérêt. En effet, si la cause initiale d'une aménorrhée accidentelle suffit le plus souvent à indiquer le médicament qui la fera cesser, il faut quand même instituer un traitement de fond, sous peine de voir ces incidents se reproduire et l'état de santé ne se rétablir que temporairement.

Anspach et Hoffmann demandent un examen complet du malade avec étude du fonctionnement des glandes endocrines. On recherchera les hormones ovariennes et antéhypophysaires dans le sang, d'après les tests de Franck et Goldberger, et dans l'urine, d'après le test de Zondek et on examinera l'endomètre au stade prémenstruel. La réaction de Franck positive n'est pas une preuve d'activité ovarienne; mais, négative, elle certifie l'inactivité folliculaire. Seul un diagnostic exact permet un traitement efficace par des extraits de la glande déficiente, qu'il s'agisse de l'ovaire, de l'antéhypophyse ou de la thyroïde, ou par des agents influençant la glande elle-même, tels que massages des ovaires ou R. X.

Aschner, à Vienne, insiste sur la nécessité de traiter les cas d'aménorrhées et d'hypoménorrhées souvent négligés et il rappelle les résultats décevants de l'hormonothérapie. Aussi revient-il aux vieux remèdes de l'ancienne pharmacopée dont l'efficacité avait été mise empiriquement en évidence, et, dans cette catégorie, il cite l'aloès, la sabine, les follicules de séné, les sangsues, les laminaires et les excitations cutanées génitales de Head.

Dans la discussion du rapport, Novak estime que la cause de l'aménorrhée nous échappant souvent, le diagnostic est difficile à établir. C'est pourquoi l'utilisation des méthodes anciennes ne doit pas faire aban-

donner l'hormonothérapie et, en particulier, l'emploi du lobe antérieur d'hypophyse qui donne des résultats encourageants.

Harrissiadis donne l'observation d'une femme de 22 ans qui, réglée à 16 ans, durant quelques mois, puis aménorrhéique durant quatre ans, s'est mariée à 21 ans, est devenue enceinte avec des pertes sanguines mensuelles régulières durant sa grossesse. Quatorze mois après l'accouchement, les règles ne sont pas revenues et l'auteur a pratiqué une greffe sous-cutanée d'ovaire. Il adjoint ensuite un traitement par la post-hypophyse et la folliculine durant trois mois. Les règles réapparaissent et nouvelle grossesse.

Le Southern Médical Journal rapporte une étude de M. C. Cleudon, Burr et Wildebusch sur des cas d'aménorrhées chez des étudiantes de l'Université de Minnesota traitées par des injections d'hormone ovarienne. L'auteur estime que tous les cas d'aménorrhées ne doivent pas être traités par des extraits ovariens et qu'il est indispensable de rechercher d'abord la cause de l'aménorrhée, car, même une insuffisance endocrinienne peut toucher à la fois ovaires, thyroïde et hypophyse.

Netter n'obtient pas de résultats par la folliculine seule dans l'aménorrhée primitive et a beaucoup d'échecs dans l'aménorrhée secondaire. C'est pourquoi Edeiken, après élimination des causes locales, conseille de pratiquer la radiothérapie sur l'hypophyse et les ovaires pour agir sur les aménorrhées fonctionnelles

et la stérilité. Cette thérapeutique serait sans aucun danger et, selon W. Wittenbourg et J. Porkhovnik, 15 à 18 % des femmes deviendraient fécondes après le bon effet des R. X sur l'aménorrhée.

Alfredo donne l'observation d'une pernambucaise blanche de 19 ans, sans antécédents, qui n'avait jamais été réglée et qui souffrait moralement de son état parce qu'elle pensait être inapte au mariage. Apparemment, rien ne pouvait faire suspecter sa déficience endocrine, car les caractères sexuels secondaires étaient normaux. L'auteur pensa donc qu'il s'agissait seulement d'une carence de l'ovulation, par faute d'excitations, pour le développement des follicules primordiaux. En conséquence, s'il pouvait porter sur l'ovaire l'excitation nécessaire, l'activité sexuelle pourrait s'extérioriser. Il donna une préparation combinée d'extraits de lobe antérieur d'hypophyse et d'ovaire et, à la seconde boîte de traitement, le phénomène cataménial apparut et se reproduisit ensuite avec régularité.

En face de ce formidable arsenal thérapeutique qui est à la disposition du médecin, à quoi le praticien devra-t-il recourir ? Il n'a apparemment que l'embaras du choix !

Il devra faire œuvre de clinicien et examiner chaque cas d'aménorrhée en particulier et décider, après mûres réflexions, la thérapeutique à employer.

Il faut qu'il se souvienne aussi qu'il y a des aménorrhées qu'il faut respecter, comme Gabriel Hirtz en a donné un bel exemple. Il s'agissait d'une jeune fille de 17 ans qui était devenue aménorrhéique au lendemain d'un bain de mer. On rendait ce bain responsable de l'aménorrhée et on avait institué un traitement hormonothérapique, mais, dès la troisième injection, la malade avait présenté des troubles pénibles. On ne se trouvait pas, en effet, en face d'une aménorrhée accidentelle, mais symptomatique d'un fléchissement de l'état général qu'un interrogatoire serré et un examen minutieux mirent bien en évidence. En traitant l'état général, la malade se remit et les règles réapparurent. Cette aménorrhée était donc la traduction d'une déficience de l'organisme qu'il fallait avant tout soigner.

..En pratique, devant une aménorrhée, le praticien doit envisager si elle est primitive ou secondaire.

Primitive, elle peut être liée à une anomalie qui est ou n'est pas curable chirurgicalement, ou faire partie d'un syndrome plus complexe qui a sa thérapeutique propre comme le syndrome adiposo-génital, le myxœdème, le basedowisme, etc.

Si l'aménorrhée est le symptôme essentiel chez une jeune fille à développement somatique et génital parfait, il faut envisager un déséquilibre dans les substances tenues comme responsables du déclenchement menstruel et qui sont la stimuline antéhypophysaire, la folliculine et la lutéine. Il est parfois difficile de

déterminer laquelle de ces trois substances est en cause, et des dosages fort coûteux seraient nécessaires, car les administrer à la légère peut être nuisible.

Seguy pense qu'on peut se contenter de la recherche de la gonadostimuline dans les urines.

Si on a de 10 à 20 unités-souris par litre, l'aménorrhée ne serait pas d'origine hypophysaire.

Si on a plus de 100 unités, on a hyperfonctionnement de l'hypophyse ou non utilisation par l'ovaire lésé et il faut interdire la thérapeutique hypophysaire.

Si on a moins de 5 unités, il faut faire une thérapeutique par extraits injectables d'antéhypophyse pendant cinq ou six mois consécutifs, à raison de cinq injections par mois en dix jours.

Si l'hypophyse antérieure est hors de cause, il faut doser la folliculine dans le sang et les urines, et, si les taux sont inférieurs à la normale (30 à 40 unités-rat par litre) on fera trois à quatre ampoules par mois en dix jours pendant plusieurs mois de dihydrofolliculine.

Si les taux sont supérieurs à la normale on injectera de la lutéine à la période de congestion physiologique.

Voilà donc des données précises dans le traitement de l'aménorrhée primitive.

Quant à l'aménorrhée secondaire, c'est vraiment une affaire d'espèce et tout dépend de l'étiologie en cause.

En gros, on instituera un traitement général par le séjour à la montagne, les cures d'air et de soleil, les cures thermales avec bains et douches. Nous avons eu l'occasion de constater souvent au cours de notre Assistanat à La Roche-Posay, les bienfaits que les femmes éprouvent, au point de vue de leur cycle menstruel, par la pratique de telles cures. On prescrira de l'opothérapie à bon escient et on indiquera les différents facteurs physiques les plus favorables.

Le traitement devra surtout être diligent pour les aménorrhées nuptiales ou consécutives à quelque épisode physiologique de la vie génitale comme la parturition ou l'allaitement. C'est ici que le médecin devra se hâter, car nous avons vu qu'une involution du tractus génital se produit. Il faudra donc stimuler le système qui est « endormi » afin qu'une inactivité prolongée ne s'oppose pas à une restitution des fonctions sous l'influence d'un traitement commencé trop tard.

Il est évidemment difficile de dire qu'une aménorrhée est ou n'est pas définitive, mais la médecine est riche en ressources de tout genre pour guérir les maladies qui s'opposent à la fécondation.

La stérilité est une infirmité, ce n'est pas un vice; mais cependant, elle ne peut jamais être considérée comme absolue. Il est des femmes qui sont restées longtemps stériles et qui conçoivent pourtant à un âge

avancé. Mais si tous les moyens employés restent sans résultats, il faut subir le sort que la nature inflige et mieux vaut s'y résigner que de recourir alors à des procédés aussi inutiles qu'artificiels et qui sont, comme la fécondation artificielle, aisément malhonnêtes et immoraux !

CONCLUSION

Le mécanisme des diverses fonctions génitales féminines est obscur et nous ne pouvons que constater les effets et les anomalies engendrés par ce mystérieux système.

Une chose, seule, est certaine : c'est que l'aménorrhée n'engendre pas fatalement la stérilité et les femmes qui en sont atteintes ne doivent pas en conclure qu'elles sont obligatoirement des créatures amoindries.

Comme les autres, elles peuvent avoir toutes les aptitudes au mariage et ne doivent pas se considérer comme astreintes à un célibat forcé. Comme les autres, elles peuvent avoir le droit de connaître les joies de la vie conjugale et de la maternité.

C'est pourquoi, s'il n'y a pas de contre-indications anatomiques, le médecin devra plutôt orienter ces femmes vers le mariage, mais, cependant, sans garantir la fécondité.

Vu :
Nancy, le 26 avril 1939.
Le Président de Thèse :
FRUHINSHOLZ.

Vu et approuvé :
Nancy, le 28 avril 1939,
Le Doyen de la Faculté de Médecine,
L. SPILLMANN.

Vu et permis d'imprimer :
Nancy, le 29 avril 1939,
Le Recteur de l'Académie :
L. BRUNTZ.
Président du Conseil de l'Université.

INDEX

BIBLIOGRAPHIQUE

- ADLER. — Physiologie und Pathologie des Ovarialfunktion (*Arch. f. Gyn.*, 1912).
- ALFREDO (Joa). — Notas a proposito de un caso de amenorrea primitiva (*Rev. Med. de Pernambuco*, mai 1932, p. 181).
- ANCEL et BOUIN. — Sur la détermination de la date de la fécondation chez la femme (*Ann. Gyn. et Obst.*, 1916, p. 527).
- ANSPACH (B.-M.) et HOFFMANN (J.). — Fondation d'une clinique endocrinienne pour le traitement de l'aménorrhée, des hémorragies utérines et de la stérilité (*Amer. Journ. Obst. and Gyn.*, juillet 1932).
- ARAN. — Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus et de ses annexes (1858).
- ARAYA (Raphaël), Rosario, République Argentine. — Théorie de la menstruation et ses fondements (*Gyn. et Obst.*, 1937).
- ASCHEIM et ZONDEK. — *Klin. Wochenschr.*, 1925, n° 20; 1927, n° 28; 1928, n°s 30 et 31; 1930, n°s 6, 9, 15.
- ASCHNER. — Guérison d'aménorrhées tenaces (*Soc. de Gynécologie et d'Obstétrique de Vienne*, 1932).
- BARKER. — In *Philadelph. Medic. Times* (1873).
- BARNES. — Traité clinique des maladies des femmes (traduction par Cordes, p. 133).
- BEIGEL. — Die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes (t. I, Erlangen, 1874).

- BINET (A.). — Un cas d'aménorrhée émotionnelle (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1937, p. 234).
- Vie sexuelle de la femme (*Expansion Scientifique Française*, Paris, 1937).
- BINET (A.) et CANEL (R.). — De la dissociation des fonctions de sécrétion interne et externe de l'ovaire (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1937, p. 433).
- BINET (A.) et DEVIN (Mlle). — A propos d'un cas d'aménorrhée primitive (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1937, p. 108).
- BISCHOFF. — Sur la menstruation, in *Gaz. Méd.* (1843).
- BLAIR BELL. — *The Lancet* (1913).
- BONAFOS et LAFFONT (Ed.). — Un cas d'aménorrhée ancienne guérie opératoirement par l'ablation du corps jaune (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1936, p. 607).
- BOUCHE (G.) et HUSTIN (A.). — Essai de thérapeutique gynécologique basé sur le choc anaphylactique (*Gyn. et Obst.*, Bruxelles, 1921).
- BOUIN. — Les notions nouvelles sur l'histophysiologie de l'ovaire en dehors de l'état de gestation (*La Presse Médicale*, 13 juin 1925).
- BOUIN et ANCEL. — Corps jaune et glande mammaire (*La Presse Médicale*, 1911, p. 577).
- BRIAND et CHAUDE. — Manuel complet de médecine légale (Paris).
- BRICOUT (Louis). — Contribution à l'étude de la conception au cours de l'aménorrhée (*Thèse*, Paris, 1906).
- BRIERRE DE BOISMONT. — De la menstruation. Influence que cette fonction exerce sur les maladies et celle qu'elle en reçoit (*Mém. de l'Acad. de Méd.*, 1841, t. IX, p. 104).
- De la menstruation dans ses rapports physiologiques et pathologiques (Paris, 1842).
- BURDACH. — Traité de physiologie (Trad. Jourdan, 1837).
- BURDEL (Vierzon). — Observation d'aménorrhée consécutive à un accouchement (*Ann. de Gynécologie*, 1879, t. XI, p. 129).
- CANNON (J.). — Physiologie de la menstruation. Rapports avec l'étiologie et de traitement des hémorragies utérines fonctionnelles (*The Journ. of Obst. and Gyn. of the British Empire*, Hiver 1931).

- CAPURON. — Traité de la Médecine légale relative à l'art des accouchements (Paris, 1821).
- Traité des maladies des femmes depuis la puberté.
 - Dictionnaire des Sciences Médicales (p. 700).
- CAZEAUX. — Traité théorique et pratique de l'art des accouchements (Paris, 1877).
- CHURCHILL FLEEFWOOD. — Traité pratique des maladies des femmes (Trad. par Alex. Wieland et F. Dubrisay, Paris, 1866).
- CLEUDON (M.-C.), BURR et WILDEBUSCH. — The endocrine Survey (Janvier 1930).
- CLIFTON. — Etat de la médecine ancienne et moderne (Trad. de l'anglais, par M. L. D. F., Paris, Quillau, 1742).
- COLOMBAT. — Traité complet des maladies des femmes et de l'hygiène de leur sexe (Paris, 1843).
- COSTE. — Embryogénie comparée : Cours sur le développement de l'homme et des animaux (Paris, 1837).
- COTTE (G.). — Kystes du corps jaune et aménorrhée (*Lyon Chirurgical*, sept.-oct. 1930).
- Les troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme (1928, p. 9 et 99).
- COURRIER. — Les hormones sexuelles femelles (C. R. de la Soc. de Biologie, août 1931, t. 107, p. 1367).
- COURTY. — Menstruation (Dict. Encyclop. des Sciences Médicales, 2^e série, t. VI).
- Traité pratique des maladies de l'utérus, de l'ovaire et des trompes (2^e édit., 1872).
- CULLEN. — Elém. de Méd. (Trad. par Bosquillon, t. II).
- CURATULO et TARULLI. — Influence de l'ablation des ovaires sur le métabolisme organique (Note préliminaire : *Archiv. Italiennes de Biol.*, 1895, t. XXII, p. 388).
- DALCHE (P.). — Les méthodes emménagogues et leurs indications (*Rev. Franç. de Gyn. et d'Obst.*, mai 1920, p. 193).
- Maladies de l'ovulation (Vigot, éditeur).
- DELIE (P.). — Contribution à l'étude de l'aménorrhée chez les tuberculeuses pulmonaires (*Thèse*, Paris, 1932).
- DE SINETY. — Manuel pratique de Gynécologie (Paris, 1879).
- Traité pratique de gynécologie (p. 546).

- DUBOIS. — Traité d'accouchements (Paris, 1849).
- EDEIKEN (L.). — Traitement de l'aménorrhée et de la stérilité par la radiothérapie à petites doses (*Amer. Journ. Obst. and Gyn.*, avril 1933).
- ENGELBACH (W.). — Endocrine amenorrhea (*Med. Clin. North. America*, t. IV, 1920, p. 665).
- EMET. — Essai de médecine sur le flux menstruel et la curation des maladies de la tête (Trad. du latin par M. Hur-tant, Paris, 1754).
- FABRICE DE HILDEN. — Opera observationum et curationum medico-chirurgicarum (Francofurti, sumptibus, Joan-Ludov-Dufour, 1862).
- FINOT. — Menstruation et Fécondation (*Thèse*, Paris, 1911).
- FRAENKEL (Ludwig). — Etude sur le corps jaune (*Arch. f. Gyn.*, 1896).
- GALIEN. — De l'usage des parties du corps humain (trad. du grec au latin par A. E. B. D. C. I., Paris, 1659).
- GALLARD. — *Annales de Gynécologie* (mars 1882).
- Leçons cliniques sur la Menstruation et ses troubles.
- GARDIEN. — Traité d'accouchement.
- GIVKOWITCH. — Contribution à l'étude du déterminisme des phénomènes utérins préparatoires à la nidation de l'œuf chez la femme et les mammifères (*Thèse*, Nancy, 1914).
- GODEFROY. — *Revue de Thérapeutique Médico-Chirurgicale* (Paris, 1869, p. 289).
- HAMANT. — A propos d'un cas d'aménorrhée émotionnelle (Vie sexuelle de la femme par André BINET).
- HARRISSIADIS (E.). — A propos d'un cas d'aménorrhée guérie (*Soc. Franç. de Gyn.*, 1934, p. 190).
- HARTMAN (C.-G.). — Phénomènes de reproduction chez le singe *Macacus Rhesus* (*Amer. Journ. Obst. and Gyn.*, n° 3, mars 1930).
- HEAPE. — The sexual season of mammals (*Q. J. Microscop. Science*, XLIV, 1900).
- HEIM (K.). — Zur Frage der Ovulation bei Amenorrhoe (*Zentral. f. Gynäk.*, p. 789-796, 8 avril 1933).
- HEIMANN. — Aménorrhée (*Strahlentherapie*, Breslau, 1927, p. 733).

- HIPPOCRATE. — Œuvres d'Hippocrate (Trad. Littré, t. VIII : des femmes stériles, Livre 3°. 1853).
- HIRSCH. — A propos du traitement de l'aménorrhée par les R. X. (*Journ. Franç. de Radiologie*, 1927).
- HIRTZ (Gabriel). — Une aménorrhée à respecter (*L'Esprit Médical*, 25 octobre 1936).
- HITSCHMANN et ADLER. — Der Bau der Uteruschleimhaut des geschlechtsreifen Weibes mit besonderen Berücksichtigung der Menstruation (*Monatsch. f. Gebürts. und Gyn.*, Bd XXVII, 1908).
- HOFFMANN. — *Med. Rat. Syst.*, t. IV.
- ICARD. — La femme pendant la période menstruelle (Alcan, Paris, 1890).
- JEANNENEY (G.). — La Menstruation et ses troubles en pratique (*Progrès Médical*, 30 novembre 1925).
- JUGAND. — Cas d'aménorrhée complète chez une femme de 35 ans. Traitement par l'albuminate de fer. Grossesse (*Gaz. des Hôp. de Paris*, 1881, t. 54).
- KOLLITSCH. — Aménorrhées (Homéopathie moderne, 1^{er} décembre 1932).
- KREIS. — Etudes cliniques sur le tonus du sympathique et du parasympathique dans les troubles de la menstruation (*Gyn. et Obst.*, 1922).
- LACASSAGNE et COUTARD. — A propos de l'action néfaste des R. X sur les ovaires pour la conception (*Gyn. et Obst.*, juin 1923).
- LACORNE (Léon). — Contribution à l'étude du traitement de l'aménorrhée (*Thèse*, Bordeaux, 1931).
- LATZKO. — Guérison d'aménorrhées tenaces (*La Gynécologie*, 1933, p. 460).
- LAURENT-JOUBERT. — Erreurs populaires touchant la Médecine et le Régime de santé (Livre II, Chap. I, Rouen, 1601).
- LEBOWICZ (Jean). — Contribution à l'étude des aménorrhées et hypoménorrhées acquises par infection génitale chronique (*Thèse*, Paris, 1934).
- LECAT. — Traité des sensations et des passions en général et des sens en particulier, Paris, 1767).
- LE LÉVITIQUE. — Chap. XX, V, 18.

- LE LORIER. — Contribution à l'étude de l'aménorrhée primitive (*Thèse*, Paris, 1904).
- LÉOPOLD. — L'utérus et le fœtus depuis la première semaine de la grossesse jusqu'au commencement du travail et la formation du placenta (Leipzig, 1897).
- LUTAUD. — Manuel de Médecine légale et de jurisprudence médicale (Paris, 1881, 3^e édition).
- Précis des maladies des femmes (Paris, 1883).
- MAC-AULIFFE (Léon). — Développement et croissance (1923).
- MARCEL (J.-E.) et LAENNEC (Th.). — Un cas d'aménorrhée secondaire (*Soc. Franç. de Gyn.*, mai 1933).
- MARCELLUS DONATUS. — Marcelli Donati, de Medica Historia Mirabilli, Lib. Sex., cap. XXIII; Proles sine menstruis Mantoue, 1586).
- MATHIAS-DUVAL. — Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques (T. XXV, p. 437).
- METCHNIKOFF. — Etudes sur la nature humaine (1905).
- METZGER. — L'accoucheur moderne (Chap. de la Stérilité).
- MOLINERY. — Un cas d'aménorrhée totale se terminant par la guérison (*La Médecine Internationale*, 1917).
- MOLITOR. — *Annales de Gynécologie* (7 juillet 1879).
- MORAND. — Cas d'aménorrhée chez une multipare (*Ann. Clin. Soc. de Méd. Prat. de Montpellier*, 1819, p. 191).
- MOREAU DE LA SARTHE. — Histoire naturelle de la femme.
- MORIN (Marguerite). — Contribution à l'étude de la conception au cours de l'aménorrhée (*Thèse*, Paris, 1927).
- MOULONGUET. — Appareil génital de la femme (Paris, 1931).
- NÉGRIER. — Recherches anatomiques et physiologiques sur les ovaires dans l'espèce humaine considérés spécialement sous le rapport de leur influence dans la menstruation (1840).
- Recueils de faits pour servir à l'histoire des ovaires et des affections hystériques de la femme (1858).
- NETTER (L.). — A propos du traitement hormonal des aménorrhées (C. R. Soc. Franç. Gyn., 1935, p. 171).
- NOBÉCOURT. — Les aménorrhées de la puberté (*Rev. de Clin. et Thérap.*, octobre 1935, p. 673).
- NONAT et LINAS. — Traité des maladies de l'utérus et de ses annexes (1860).

- NOVAK (J.). — Discussion de rapport sur la guérison d'aménorrhées tenaces (*Soc. Gyn. et Obst. de Vienne*, 1932).
- OVIDE. — Les Métamorphoses.
- PETIT (André). — De la conception au cours de l'aménorrhée (*Thèse*, Paris, 1883).
- PFLUGER. — Ueber die Bedeutung und Ursache der Menstruation (*Untersuchungen aus dem Phys. Labor zu Bonn*, Berlin, 1865).
- PICHEVIN (R.). — Aménorrhée et conception (*Semaine Gynécologique*, Paris, 1906).
- PINARD. — La Menstruation dans ses rapports avec l'ovulation, la fécondation, la gestation et l'allaitement (*Bull. Méd.*, 11 déc. 1909).
- PLINE LE NATURALISTE. — Histoire naturelle (Livre VII, Chapitre XII. Trad. Ajasson de Grandcassagne, 1829. Annotation par G. Cuvier).
- POLAIN (Maurice). — Traitement de l'aménorrhée et de la Stérilité par la radiothérapie et la diathermie combinées (*Liège Médical*, 13 mai 1834).
- POLOCKI et BRANCA. — L'œuf humain et les premiers stades de son développement. Eléments d'Embryogurie (Paris, 1905).
- POUCHET. — Théorie positive de l'ovulation spontanée et de la fécondation des mammifères et de l'espèce humaine (Paris, 1847).
- POULIOT (Léon) (Poitiers). — Un cas de conception dans l'aménorrhée (*Journ. de Méd. de Paris*, fév. 1907).
- PUECH. — De l'utérus pubescent (*Annales de Gynécologie*, t. I, 1874).
- RACIBORSKI. — Traité de la Menstruation (Paris, 1868).
- REEB. — Aménorrhée avec symptômes de pseudogrossesse due à un corps jaune persistant ou à des kystes lutéiniques (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, fév. 1933).
- RICARD. — Traité de thérapeutique chirurgicale (Paris, 1903).
- RIES (Julius). — De la fonction fixatrice de l'arsenic dans les glandes utérines, cause de la menstruation (*Munchener Medizin. Woch.*, n° 20, mai 1912).
- ROBERT (G.). — A propos des Hedjeras (*Journ. l'Expérience*, fév. 1843).

- ROB. T. FRANK. — The ovary and the endocrinologist (*Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, janv. 1922).
- ROCHAT (R.-L.) (Lausanne). — A propos d'aménorrhée émotionnelle (*Schweizerische Medizin, Wochenschrift*, 11 janv. 1922).
- ROKITANSKY. — A manual of pathological anatomy (London, 1849).
- ROUSSEL. — Système physique et moral de la femme.
- ROUVILLE (G. DE) et SAPPEY (Paul). — Du rôle des cellules lutéiniques de l'ovaire dans certaines hémorragies utérines (*Gyn. et Obst.*, 1922, t. I, p. 2).
- SABOIA (V.). — Traité théorique et pratique de la science et de l'art des accouchements (1873).
- SAVY (Paul). — Traité de thérapeutique clinique (T. III, p. 2217, 1936).
- SCANZONI. — Lehrbuch der Geburtshülfe (3^e Ed., Wien, 1855).
- SCHICKELE (G.). — Etude sur la fonction des ovaires (*Gyn. et Obst.*, 1922, p. 436).
- Rapports entre le corps jaune et la menstruation (*Gyn. et Obst.*, 1921, p. 190).
- SCHRÖDER (Carl). — Maladies des organes génitaux de la femme (trad. de l'allemand par Lauwers et Hertoghe, Paris, 1886).
- SEGUY. — Aménorrhée primitive et mariage (*Le Concours Médical*, 21 nov. 1937).
- Aménorrhée primitive persistante (*La Médecine*, avril, 1930).
- SIREDEY (A.). — Aménorrhée et Mariage (*Médecine et Chirurgie pratiques*, avril 1934, p. 289).
- SIREDEY (A.). — L'aménorrhée (*Clinique et Laboratoire*, fév. 1931).
- SOLAL (René) (Oran). — Stérilité chez la femme (*Soc. Franç. de Gyn.*, mai 1933, p. 29).
- STANCA (C.). — Nouvelle contribution au traitement de l'aménorrhée et de ses complications (*C. R. Soc. Franç. Gyn.*, février 1935, p. 48).
- STARK. — Des grossesses survenues en l'absence de la menstruation (*In Arch. f. die Geburtsh.*, Iena, 1787).
- STOLTZ. — Menstruation (Nouveau Dict. de Méd. et de Chir. pratiques, t. XXII, p. 318, Paris, 1876).
- SURBLED (Georges). — La vie à deux (Edit. Maloine, Paris, p. 27).

- TAYLOR (W.). — Smith Biddle Med. Examin. (Philadelphie, 19 août 1852).
- THEMMEN. — De mensibus ex materia quadam peculiari ovariis secreta oriundis (Leyde, 1781. Trad. par Chéreau, in *Gaz. Hebdomadaire*, 11 juin 1873, 2^e série, I à XXXII).
- VANSTEENBERGHE (A.) et VANSTEENBERGHE (Alice). — Un cas d'aménorrhée primitive (*Loire Médicale*, juin 1935, p. 155).
- VERMEIL. — Des lésions des organes génitaux chez les tuberculeuses (*Thèse*, Paris, 1880).
- VIGNES (Henri). — Aménorrhée (*Pratique Médico-Chirurgicale*).
— Aménorrhée (*Journ. des Praticiens*, 7 septembre 1929, p. 586).
— Fonctionnement des ovaires pendant la gestation (*Progrès Médical*, fév. 1922).
— Physiologie gynécologique et Médecine des femmes (Masson, Edit., 1929).
- VILLEMIN. — Le corps jaune considéré comme glande à sécrétion interne de l'ovaire (*Thèse*, Lyon, 1908).
- VIOLET. — A propos de l'action excitante des R. X sur l'ovaire (*Avenir Médical*, janvier 1924).
- VIOLET. — Du traitement de certaines aménorrhées par la saignée générale (*Lyon Médical*, 11 sep. 1932).
- WALLICH. — La Menstruation (Dict. de Physiologie de Ch. Richet, Paris, 1925).
- WATRIN (M.). — Etude histochimique et biologique du corps jaune de la femme (*Thèse*, Liège, Vaillant-Carmanne, 1924).
- WATRIN (J.) et HAMANT (A.). — Etude histophysiologique du corps jaune périodique : ovulation et menstruation chez la femme (*Revue Médicale de l'Est*, 1920, p. 431).
- WITTENBOURG (W.) et PORKHOVNIK (J.). — Traitement des troubles fonctionnels de la menstruation des jeunes femmes par de faibles doses de R. X appliqués sur les ovaires et l'hypophyse (C. R. Soc. Franç. Gynéc., 1935, p. 1003).
- YOUNG (James). — *Tr. Edinb. Obst. Society* (1869-1871, t. II).
- ZIETZSCHMANN (Otto). — A propos des relations entre ovaire et utérus (*Arch. f. Gyn.*, 29 nov. 1921).
-

IMPRIMERIE
NANCÉIENNE

